ISBN: 973—557—010—6

Lei 45

555

de exerciții și probleme

CLASELE I–IV

EDITURA PORTO-FRANCO

999 DE EXERCIȚII
ȘI PROBLEME — CLASELE I—IV

Coperta de SIMION MĂRCULESCU

Tiparul executat sub c-da nr. 76
la Întreprinderea Poligrafică Galați
B-dul G. Coșbuc nr. 223 A
ROMÂNIA

999
de exerciții și probleme clasele I-IV

EDITURA PORTO-FRANCO GALAȚI
— 1990 —

COLECTIVUL DE REDACȚIE

Responsabili:
— MELANIA ENACHE
învățător emerit
— GHEORGHE TUTULAN
profesor gr. I
— CEZAR ȘERBU
învățător gr. I

Redactori:
— ECATERINA NICHIFOR
învățător gr. I
— RODICA ȘERBAN
învățător gr. I

Au mai colaborat:

— GHERGHINA DEAC	inv. Șc. Nr. 22 Galați
— TUDORA BENESCU	„ „ 29 „
— VASILE DRĂGUȚ	prof. „ 43 „
— MARIA POPA	inv. „ 4 Tecuci
— MARIA CRISTEA	„ „ 4 „
— LAURA CREMARENCO	„ „ 4 „
— NICULINA PĂUN	„ „ 8 „
— MARIA MUNTEANU	„ „ 40 Galați
— ILINCA NECULA	„ „ 40 „
— TIȚA ȘERBAN	„ „ 8 „
— CORNELIA MIHAI	„ „ 2 „
— ALEXANDRU DRUȚĂ	„ „ 31 „
— PACHIȚA DOMIȚEANU	prof. Șc. Normală „C. Negri“ Galați
— ERACLE ȘEITAN	prof. Lic. „A.I. Cuza“ Galați

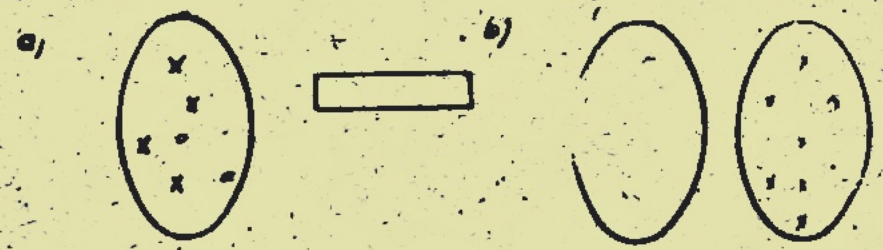
I.S.B.N. 973-557-010-6

PARTEA I
Probleme și exerciții

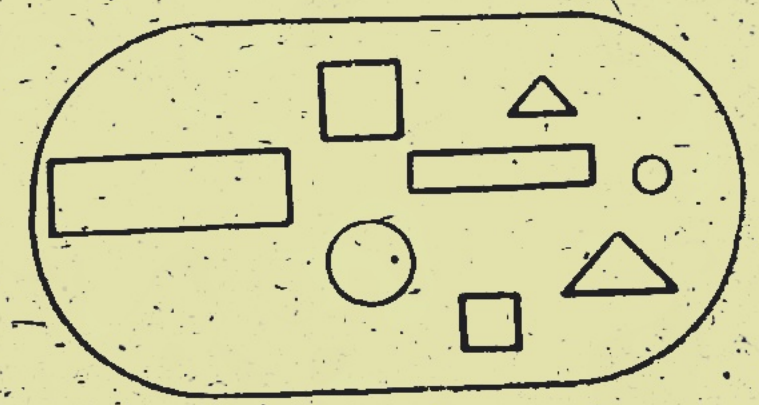
CAPITOLUL I

NOȚIUNEA DE NUMĂR NATURAL; NUMERELE NATURALE MAI MICI DECÎT 10

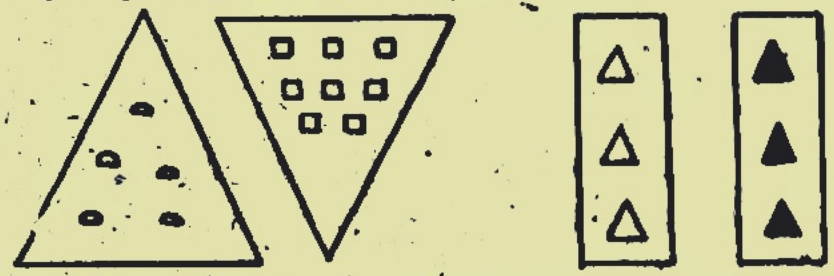
1. Desenează tot atîtea liniuțe cîte puncte are mulțimea dată:



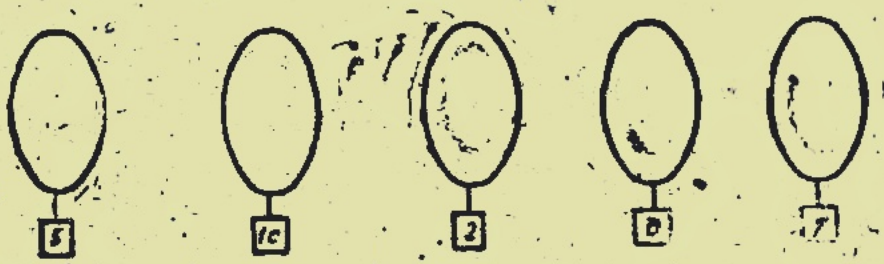
2. Formați submulțimea figurilor geometrice mici care nu sînt pătrate.



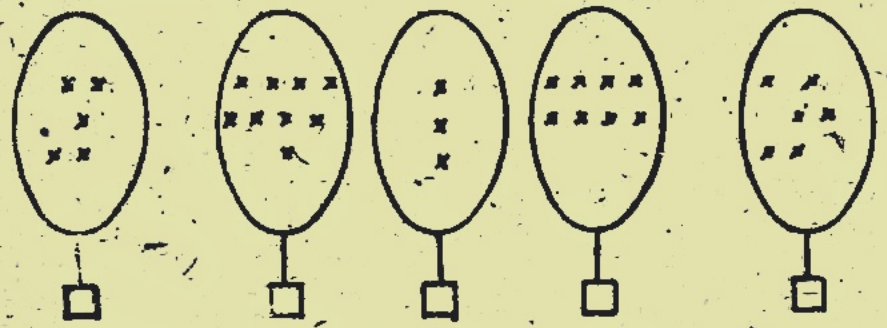
3. Realizați corespondența dintre elementele mulțimilor date și exprimați rezultatul obținut:



4. Alcătuiți o mulțime de puncte care să corespundă cifrei scrise în căsuță:



5. Puneți cifra corespunzătoare cardinalului fiecărei mulțimi!



6. Completează cu numerele naturale care lipsesc

0 — — 3 — — — — 8 — 10

— — — 7 — — 4 — — 1 —

7. Comparați numerele date folosind semnul de relație corespunzător:

2 □ 3 9 □ 8 10 □ 2

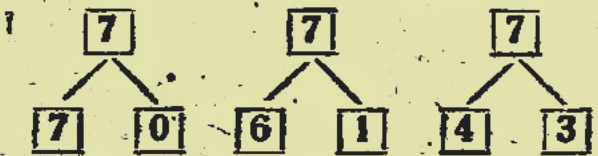
5 □ 6 10 □ 9 5 □ 9

7 □ 8 7 □ 6 9 □ 9

8. Ordonați crescător, apoi descrescător numerele: 8; 5; 7; 4; 6; 2; 8; 10; 1; 4.

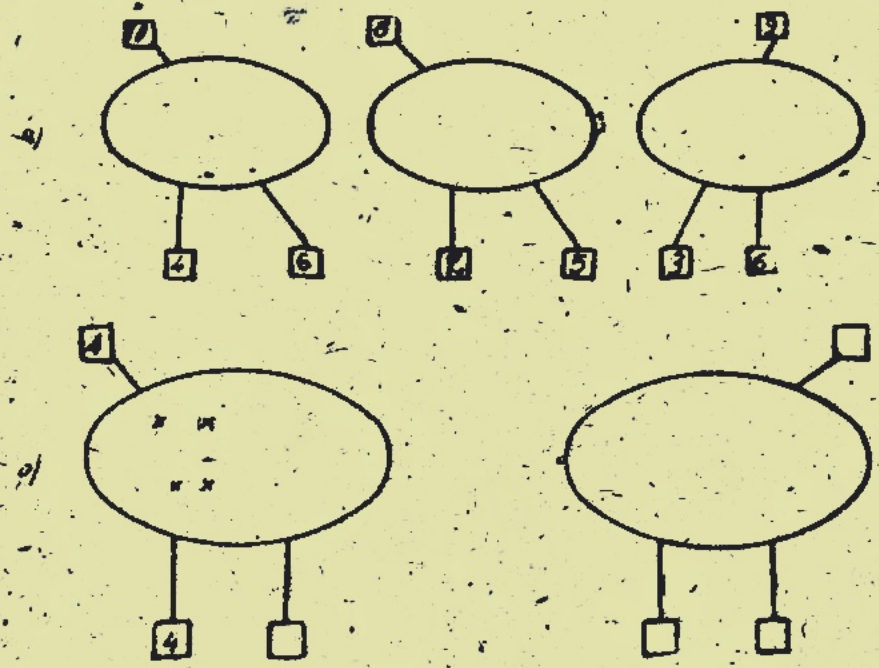
9. Descompuneți următoarele numere după modelele date: 7; 9; 8; 6; 4.

Exemplu:



etc.

10. Alcătuiți mulțimi și submulțimi, conform cerințelor desenelor de mai jos:



11. Caută vecinii numerelor:

□ 6 □ □ 7 □ □ 9 □

□ 3 □ □ 6 □ □ 2 □

□ 8 □ □ 1 □ □ 4 □

□ 5 □ □ 0 □ □ 5 □

CAPITOLUL II

ADUNAREA ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU 10; COMPARAREA NUMERELOR NATURALE

12. Puneţi la un loc elementele celor două mulţimi şi scrieţi operaţia efectuată cu numerele corespunzătoare!

13. Calculaţi suma numerelor:

2 şi 5	0 şi 8	2 şi 7	6 şi 0
8 şi 2	7 şi 3	8 şi 6	8 şi 4
4 şi 3	8 şi 1	2 şi 8	2 şi 6
9 şi 1	9 şi 0	6 şi 8	4 şi 2

14. Găsiţi termenul necunoscut astfel încît să aibă loc egalităţile:

2+□=10	□+4=7	2+□=10
8+□= 9	□+2=6	□+3=8
5+□= 8	□+3=5	6+□=9
2+□= 4	□+1=1	□+5=7

15. Aflaţi cît mai multe soluţii pentru operaţiile!

□+□=8 □+□=6 □+□=10

16. Scrieţi semnul de relaţie sau cifra necesară!

8□5+4	8+2□5	8+□>6
8□1+2	2+8□9	□+2<5
5□4+3	8+7□6	4+□=4
7□0+7	5+5□10	□+8<8

17. Verificaţi egalităţile:

8+4=5+7	7+3=8+1	7+2=8+8
4+8=2+4	5+5=2+8	1+6=4+8

18. Găsiţi perechi de numere a căror sumă să fie: 10; 6; 9; 7; 5; 8.

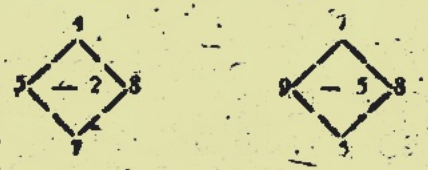
19. Adunaţi numerele date cu ele însele: 2; 5; 3; 4; 0; 1.

20. Calculaţi:

a	1	5	2	0	4	7	6
a+3							

n	0	5	2	4	3	1
n+5						

21. Calculaţi şi scrieţi în coloane operaţiile respective!



22. Găsiți diferența dintre numerele :

9 și 5	10 și 2	4 și 8	7 și 8
4 și 1	9 și 7	8 și 10	6 și 6
6 și 4	3 și 8	6 și 9	9 și 6
8 și 0	4 și 2	2 și 5	6 și 0

23. Aflați termenul necunoscut :

9—□=5	□—3=7	7—□=2	2= 9—□
7—□=8	□—2=8	□— 5=2	4=10—□
7—□=4	□—6=2	□— 7=8	5= 9—□
10—□=2	□—5=8	9—□=2	6= 6—□

24. Efectuați :

a) 7—2—0= 9—2—4= 10—4—1=
9—3—2= 8—5—2= 9—0—5=
8—4—1= 6—3—3= 6—5—0=
10—5—3= 7—1—5= 8—2—2=

b) 6+4—5= 7+3—5= 0+9—5=
2+8—7= 9—7+4= 6+3—2=
10—7+3= 10—2+0= 7—5+1=
2+8—7= 8—8+5= 8—1+2=

25. Completați termenul necunoscut :

a) 7—2—□=3 8—□—2=1 □—4—5=1
9—3—□=5 9—□—1=7 □—3—2=2
6—1—□=0 10—□—5=2 □—2—0=6
8—3—□=2 7—□—3=4 □—5—1=3

b) 7+2—□=8 □—2+3=6 7+□—8=5
5—1+□=7 8—□+2=9 □+2—1=3
10—7+□=9 2+□—4=6 4+3—□=6
8—6+□=5 6—□+1=5 8+6—□=1

26. Calculați :

a)

a	5	9	6	8	3	10	4	7
a—3								

b)

b	6		0			8		
b+2		4		10	7			

c)

n	10		7		6		
n—5		0		3		4	

d)

a	10	7		9		
a—4			2		4	1

e)

a	a—3	a—8	a—9	a—6	a—4
10					

27. Găsiți numerele cu 3 mai mari decît : 8 ; 7 ; 5 ; 4 ; 6.

28. Găsiți numerele cu 5 mai mici decît : 5 ; 9 ; 6 ; 8 ; 7 ; 10.

29. Verificați egalitățile :

8+6=10—1	1+9=10—0	8—3= 1+5
8—2= 1+7	7+3= 9—2	5+5=10—3
9—7= 3+2	6—5= 2+0	5+4=10—2

80. Efectuați !

2+3+1−4=	4+1−2−1=
6+6−3+0=	8−3−2+4=
9−2−3+4=	10−7+2−5=
6−4+2−3=	7−4−0+3=

81. Comparați rezultatele !

4+2+1 □ 1+2+3	6+2−1 □ 9−4+2
8+1+1 □ 5+3+2	10−3−4 □ 5+1−2
0+3+4 □ 4+3+1	10−5+2 □ 8−2−4
1+2+3 □ 4+1+2	6+3−3 □ 2+1−3

82. Efectuați și observați ce proprietate s-a folosit ? Ajutați-vă de reuniunea a trei mulțimi fără elemente comune.

(6+3)+1=	(3+3)+2+1=
6+(3+1)=	4+2+(1+2)=
(4+3)+2=	2+(3+1+2)=
3+(2+4)=	(1+2+3)+4=

83. Efectuați :

4+(6−3)=	(2+3)+(5−4)=
(5+2)−7=	(6−4)+(3+2)=
2+(9−3)=	(9−6)−(4−2)=
8−(6−3)=	(4+4)−(3+3)=

84. Calculați :

a) 5 m + 4 m =	8 m − 4 m =
8 m + 2 m =	7 m − 5 m =
3 m + 7 m =	10 m − 6 m =
6 m + 3 m =	9 m − 5 m =

b) 2 m + 4 m + 3 m =	10 m − 5 m − 3 m =
5 m + 4 m + 1 m =	7 m − 6 m − 0 m =
2 m + 5 m + 3 m =	9 m − 4 m − 2 m =
1 m + 4 m + 5 m =	8 m − 6 m − 1 m =

85. Calculați și completați :

a) 9 m = 5 m + □ m	8 m = 10 m − □ m
7 m = □ m + 4 m	6 m = □ □ m − 4 m
8 m = □ m + □ m	8 m = □ m − □ m
5 m = □ m + 2 m	2 m = 9 m − □ m

b) 10 m−5 m+2 m=	□ m+4 m+ 2 m=10 m
2 m+4 m−3 m=	9 m−5 m+□ m= 8 m
7 m−3 m+2 m=	10 m−□ m+2 m= 5 m
6 m+4 m−7 m=	7 m+3 m−□ m= 4 m

86. Efectuați :

2 l+5 l=	7 l−2 l=
4 l+4 l=	9 l−3 l=
7 l+3 l=	8 l−5 l=
5 l+4 l=	4 l−2 l=

87. Aflați termenul necunoscut !

a) 7 l+□ l=10 l	□ l+4 l=9 l	10 l−□ l=8 l
2 l+□ l= 9 l	□ l+5 l=10 l	7 l−□ l=2 l
5 l+□ l= 7 l	□ l+8 l= 9 l	9 l−□ l=4 l
8 l+□ l= 8 l	□ l+3 l= 5 l	8 l−□ l=8 l

b) □□ l—3 l=7 l □ l+ 2 l=9 l

□ l—2 l=5 l 7 l—□ l=4 l

□ l—4 l=3 l 8 l+□ l=8 l

□ l—2 l=7 l □ l—5 l=9 l

38. Efectuați:

a) 5 lei+4 lei= 10 lei—4 lei= 7 lei+3 lei—8 lei=

7 lei+3 lei= 9 lei—6 lei= 9 lei—4 lei+5 lei=

2 lei+8 lei= 8 lei—2 lei= 2 lei+3 lei—4 lei=

4 lei+3 lei= 7 lei—5 lei= 8 lei—6 lei+3 lei=

b) 9 lei—4 lei+2 lei= 7 lei+2 lei—4 lei=

7 lei+3 lei—5 lei= 10 lei—6 lei+3 lei=

9 lei—4 lei—3 lei= 2 lei+7 lei+1 leu=

2 lei+4 lei+3 lei= 9 lei—3 lei—3 lei=

39. Calculați și completați:

9 lei—□ lei= 2 lei 10 lei—3 lei+□ lei=9 lei

□ lei+ 7 lei=10 lei 9 lei—4 lei+□ lei=7 lei

□ lei+ 4 lei= 5 lei 8 lei+2 lei—□ lei=3 lei

5 lei+□ lei= 9 lei 8 lei—2 lei+□ lei=9 lei

40. Mama a cumpărat 2 m de pînză pentru o cămașă și 3 m de pînză pentru o rochie. Cîți metri de pînză a cumpărat în total?

41. Maria are 7 lei. Fratele ei are cu 2 lei mai puțin. Cîți lei are fratele Mariei?

42. Un caiet și un creion costă 5 lei. Creionul costă 2 lei. Cîți lei costă caietul?

43. Într-un bidon sînt 10 l de lapte. S-au consumat 7 l. Cîți litri de lapte au mai rămas?

44. Mihai are 7 timbre. Sora lui are cu 3 timbre mai puțin. Cîte timbre are sora lui Mihai?

45. Într-o vază sînt 7 garoafe. Monica a cumpărat încă 3 garoafe. Puneți întrebarea și rezolvați problema.

46. Ionel are 5 lei. Cîți îi mai trebuie ca să cumpere o carte de povești care costă 9 lei?

47. Ce rest a primit Elena, dacă a cumpărat un pix care costă 5 lei și a dat la casă 2 monede de cîte 5 lei?

48. Pe ogorul cooperativei agricole de producție erau 5 tractoare. Mai vin încă 4 tractoare. Cîte tractoare ară acum pe ogor?

49. Dan are 7 mere, iar sora lui are 5 mere. Care dintre ei are mai multe mere și cu cît?

50. Din cei 10 lei pe care-i avea, Gina a cumpărat o carte care a costat 7 lei. Puneți întrebarea și rezolvați problema.

51. Andrei are 4 creioane roșii. Fratele lui are 3 creioane albastre. Cîte creioane colorate au cei doi frați?

52. La panoul de onoare al clasei, în prima săptămînă a trimestrului al II-lea erau 6 fotografii. În a doua săptămînă s-au mai adăugat încă 3 fotografii. Cîte fotografii sînt acum pe panoul de onoare?

53. Dacă lîngă cele 2 rîndunele de pe sîrma de telegraf mai vin încă 5 rîndunele, ce putem afla?

54. Mihaela a rugat să i se schimbe o bancnotă de 10 lei. I s-a dat o monedă de 5 lei și una de 3 lei. Întrebată cîți lei mai are de primit, Mihaela a făcut repede un calcul. Ce a răspuns ea? Cum a judecat?

55. La plecarea în tabără de vară, trenul a pornit la ora 5. Drumul cu trenul a durat 3 ore. S-a mai mers apoi 2 ore cu autobuzul. La ce oră s-a ajuns în tabără?

56. Maria a mîncat 3 bomboane și i-au rămas 7 bomboane. Cîte bomboane a avut?

57. După ce la o stație au coborît 6 călători, în autobuz au mai rămas 3 călători. Cîți călători au fost în autobuz?

58. Aha a ascuțit 4 creioane colorate dintr-o cutie și i-au mai rămas de ascuțit 4 creioane colorate. Cîte creioane colorate a avut cutia?

59. Dintr-un vai de stofă de 9 m un croitor a tăiat cîte 3 m pentru 2 costume. Cîți metri i-au mai rămas?

CAPITOLUL III

NUMERE NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU 100

60. Numărați din 10 în 10!

10.....20.....

100.....90.....

61. Comparați numerele de mai jos, stabiliți care este cel mai mare și care este cel mai mic număr, justificînd alegerea!

87; 73; 85; 49.

62. Scrieți numerele de mai jos sub formă de sumă, alcătuită din zeci și unități!

81; 23; 77; 98.

63. Completați prin numărare!

27.....35; 9.....21; 58.....65; 79.....91.

36.....19; 100.....86; 62.....47;

64. Ordonați crescător apoi descrescător!

a) 13; 21; 10; 15; 19; 14; 20; 17; 12; 18; 16; 11.

b) 27; 55; 36; 99; 75; 10; 39; 50.

65. Completați !

20			23			27	28		
30		32		35				39	
	41		44				48		
50		52			56			59	
60			63			67			
		72		75			78		
80			83			87		89	
90				94					100

66. Comparați rezultatele !

a) 10+ 9□10+ 5   20— 5□18— 6

40+60□20+80   19— 4□15—10

30+50□70+20   20—12□20—17

20+ 0□15+ 4   20—19□20— 0

b) 17—13□13+ 5   13□12+5   18□12+ 6

12+ 6□20— 2   14—12□10   20—13□11

20—18□15+ 4   20—1[illegible]□15   20□ 4+15

10— 4□20—14   17□13+4   11+ 9□19

c) 40+20+10□10+20+30

80+10+10□50+30+20

0+30+40□40+30+10

20+10+40□20+30+10

67. Faceți adevărate egalitățile :

40+30+□□=10+20+60   □□+□□+□□=20

□□+20+ 5=15+20+10   20+□□—30=30

13+ 2+ 0=20+ 0—□□   19—12+□□=20

20— 8+ 4=□□+12+ 8   14=17+ 2—□□

68. Completați tabela !

z	87	53	79	83	65	48
z—33						

69. Efectuați :

40+(60—30)=   (20+30)+(50—40)=

(50+20)—70=   (60—40)+(30+20)=

80—(60—30)=   (90—60)—(40—20)=

20+(90—30)=   (40+40)—(30+30)=

70. Aflați numărul necunoscut :

a) (60+20)+ a=100   (40+ a)+30= 90

(40+40)+ a= 90   (a+30)+50=100

a+(50+20)= 80   30+(20+ a)= 70

a+(60+10)= 70   50+(a+30)= 80

b) a—20—30=40   a—(30+20)=50

90— a—30=10   a—(80—30)=40

70—20— a=40   a—(70—40)=30

a—10—40=50   a—(20+50)=20

c) (30+30)—a=20   a+(70—20)= 80

(90—50)—a=10   a+(30+50)=100

(40+50)—a=20   30+(a+20)= 90

(100—60)+a=70   100—(70— a)= 50

71 Calculați și completați !

a) 70+□□=79   56—□□=50   □□+20=25

8+□□=38   83—□□= 3   67—□□= 7

□□+90=97   □□—70= 9   □□+ 4=44

□□+ 3=53   □□— 3=70   77—□□=70

b) 83+□□=37 75=□□+ 8 96−□□=2

□□+25=29 89=34+□□ 87−□□=5

6+□□=87 42=□□+ 1 48−□□=5

□□+58=58 57=52+□□ □□−35=4

c) 44+□□=50 □□− 6=98 57−□□= 1

□□+ 5=60 48−□□=42 □□−24=36

82+□□=40 69−□□=68 □□− 1=48

□□+77=80 □□− 4=75 □□− 5=72

d) 80+□□=65 85−□□=10 □□+20=75

7+□□=57 47−□□=20 □□−30=48

20+□□=29 □□−80=53 65+□□=88

5+□□=75 □□−40=87 □□−26=73

e) 82+□□=46 79−□□=44 □□+55= 97

□□+25=78 □□−86=48 84+□□=100

54+□□=99 58−□□=22 100−□□=60

□□+46=59 □□−17=42 □□−19=31

72. Calculați și verificați făcînd proba I

20+14+32= 69−12=

46+11+ 8= 56−23=

1+52+20= 74−31=

52+25+ 0= 92−21=

73. Calculați și faceți proba folosind asociativitatea I

23+42+13= 23+20+25=

85+21+12= 12+82+42=

2+18+45= 20+40+23=

50+36+13= 56+31+12=

74. Scrieți toate numerele de două cifre știind că suma dintre cifra zecilor și a unităților este 6.

75. Care este numărul format din zeci și unități, dacă cifra unităților este 4, iar a zecilor este dublul cifrei unităților?

76. Ce număr natural care mărit cu 2, iar rezultatul obținut micșorat cu 8, se obține 6?

77. Aflați numărul natural care micșoratcu 2 și rezultatul obținut mărit cu 8 să se obțină 6.

78. Scrieți numărul natural mai mic decît 20 și mai mare decît 10, avînd cifra unităților 4.

79. Care este numărl natural ce trebuie adunat cu 2 pentru a se obține cel mai mare număr natural mai mic decît 10

80. Se dau numerele 8 și 1. Aflați alte trei numere naturale a căror sumă să fie egală cu suma numerelor date.

81. Aflați suma dintre dublul lu 4 și jumătatea lui 4.

82. Elevii clasei I s-au hotărît să economisească în 10 zile 99 de lei. Ei constată în a noua zi că pentru a aduna toată suma mai au nevoie de 7 lei Cîți lei au strîns pînă în a noua zi?

83. Tata are 39 ani, iar mama are cu 5 mai pu in. Cîți ani are mama?

84. Distanța de acasă pînă la magazinul alimentar este de 85 m, iar de acolo pînă la școală este de 52 m. Ce distanță este de acasă pînă la școală?

85. Părinții mei au împreună 80 ani. Vîrsta mamei este de 38 ani. Care este vîrsta tatălui?

86. Mama a cumpărat pentru copiii ei o minge cu 12 lei, o carte de povești cu 15 lei și o trotinetă cu 30 lei. Cîți lei a cheltuit mama?

87. Un elev din clasa I a citit într-o zi 10 pagini. A doua zi a citit cu 5 pagini mai mult, și Nac Witea și în prima zi tot atîtea pagini ar fi terminat cartea. Cîte pagini are cartea?

88. Elena are în bibliotecă pe un raft 54 cărți iar pe alt raft cu 10 cărți mai puțin. Cîte cărți are Elena în bibliotecă?

89. Ina citește o carte de povești care are 89 pagini. Luni a fost 11 pagini, iar marți a citit 16 pagini. Cîte pagini mai are de citit? (Rezolvați în două moduri).

90. Din ce numere scădem consecutiv pe 21, 43, 54, 40, 32 și 16 pentru a obține ca rest 13, 24, 15 și 30.
Exemplu: ____ −21=24; ____ −21=15; ____ −21=33; ____ −21=30.

D=R+Sc
D=33+21
D=54

91. Dintr-un butoi care conține cantitatea de 100 l ulei s-au vîndut înainte de amiază 32 l ulei, iar după amiază 52 l. Cîți litri de ulei au rămas spre vînzare? (Rezolvați în două moduri).

92. Într-o cutie se află 55 bucăți de cretă, iar în altă cu 30 bucăți mai puțin. Cîte bucăți de cretă erau în cele două cutii?

93. Două grupe de elevi ai clasei I au organizat o întrecere pentru strîngerea de plante medicinale. Una din grupe a strîns 25 kg de mușețel și 50 kg flori de tei, iar cealaltă grupă a strîns 22 kg de mușețel și 42 kg flori de tei. Cîte kilograme de plante medicinale a strîns fiecare grupă? Care grupă a strîns mai mult și cu cît?

94. Dacă din numărul „b" scădem un alt număr „a", restul este 3. Dacă din același număr „b" scădem numărul „c", obținem restul 4.
Ce valori pot avea numerele a, b, c?
Care este cea mai mică valoare posibilă a lui b?
Dar cea mai mare?

95. Andrei are un număr dublu de bile față de Barbu. Dacă îi dăm lui Barbu 2 bile, ei ar avea același număr de bile. Cîte bile ar avea fiecare?

96. Un elev a citit într-o zi dintr-o carte 20 pagini. Cîte pagini i-au mai rămas de citit pentru a doua zi; dacă cartea avea 47 de pagini?

97. Într-o școală sînt în clasa I A 36 elevi, iar în clasa I B cu 3 elevi mai puțin. Cîți elevi sînt în cele două clase I?

98. O librărie a vîndut într-o zi următoarele rechizite școlare: 28 caiete de matematică, 44 caiete tip I și 21 caiete de desen. Puneți întrebarea și rezolvați apoi problema.

99. Elevii unei clase a IV-a au cumpărat pentru a planta în grădina școlii 97 panseluțe și lalele cu 23 mai puține. Cîte lalele au cumpărat?

100. Un turist a avut de parcurs 97 km. În prima zi a parcurs 60 km. Cîți kilometri i-au mai rămas de parcurs pentru a doua zi?

CAPITOLUL I

RECAPITULAREA ŞI COMPLETAREA CUNOŞTINŢELOR DIN CLASA I

101. Literele din cuvîntul „învăţătură" alcătuiesc elementele mulţimii „M", iar cele din cuvîntul „învaţă" alcătuiesc mulţimea „N".

a) Care sînt elementele celor două mulţimi?

b) Care elemente aparţin numai mulţimii „M"?

c) Care elemente aparţin numai mulţimii „N"?

102. Alcătuiţi două mulţimi astfel încît reuniunea lor să aibă cardinalul 10, iar cardinalul mulţimii cu elementele comune să fie 4. Precizaţi cardinalul fiecărei mulţimi. Cîte soluţii sînt?

103. Se dau două mulţimi F şi G.

Ştiind că intersecţia lor este mulţimea vidă, că diferenţa F—G are 7 elemente, iar diferenţa G—F are 2 elemente, să se afle:

a) Cîte elemente are mulţimea F?

b) Cîte elemente are mulţimea G?

c) Cîte elemente are mulţimea formată din reuniunea acelor două mulţimi?

104. Scrieţi toate numerele naturale care:
a) sînt cuprinse între 39 şi 45;
b) sînt cel puţin egale cu 89 şi mai mici ca 45;
c) sînt mai mari ca 89 şi cel mult egale cu 45;
d) sînt cel puţin egale cu 89 şi cel mult egale cu 45.

105. Scrieţi toate numerele naturale mai mici ca 100 care:
a) nu sînt mai mari decît 11; 19.
b) nu sînt mai mici decît 86; 93.

106. Calculaţi, apoi faceţi proba prin două moduri:

85+ 4=	25—13=	12+□=20	10+(70+20)=
1+57=	78— 6=	□— 4=16	(85+14)+21=
6+44=	49—27=	3+□=18	(85+15)—40=
80+ 6=	27—10=	20—□=11	99—(44—41)=

107. Calculaţi valoarea lui „a".

a=70+20	a—20=40	47— a=24
a= 2+17	a+15=38	29— a= 6
a=13+52	59+ a=99	a—21=44

108. Puneţi semnul de relaţie potrivit:

40□10+50	20+ 7□22+ 7
70□30+30	41+ 2□58— 6
20□90—50	29—11□47—37
90□20+30	17— 2□ 3+12
30□40—10	24+53□81+ 9

109 Măriţi cu 12 diferenţa dintre perechile de numere:

59 şi 9	28 şi 7	4 şi 35
7 şi 27	49 şi 16	69 şi 28
18 şi 19	81 şi 11	5 şi 37

110. Micșorați cu 15 suma perechilor de numere:

70 și 19	33 și 14	21 și 16
7 și 22	8 și 21	11 și 36
18 și 45	60 și 15	14 și 22

111. Găsiți toate numerele „a" și „b" formate din zeci și unități pentru care sînt adevărate scrierile:

a+b=39 a—b=21

112. — Calculați și completați rezultatele acolo unde e posibil:

a	76	48	59	66	18	75	87
b	13	21	30	24	18	24	12
a+b							
a—b							

113. — La un magazin s-au pus în vînzare 90 m stofă. Cîți metri de stofă sau vîndut dacă au mai rămas 20 m?

114. În livada școlii sînt 20 cireși, iar caiși cu 9 mai mulți. Cîți caiși sînt în livada școlii?

115. Un joc costă 20 lei. Irina dă la casă o bancnotă de 50 lei. Ce rest primește?

116. Ioana vrea să-și cumpere un joc. Ea dă la casă o bancnot de 25 lei. acă jocul costă 87 lei, cîți lei trebuie să mai dea Ioana la casă?

171 pentru a face gardul de la grădină, bunicul are nevoie de 88 m sîrmă. Știind că a cumpărat 72 m sîrmă, să se afle de cîți metri de sîrmă mai are nevoie

118. În vacanță Alexandru a lucrat 87 de probiee, iar Vasile a lucrat cu 15 probleme mai puțin. Cîte probleme au lucrat cei doi copii?

119. În clasa I-A sînt 84 elevi, iar în clasa I-B sînt cu 2 elevi mai mult. Cîți elevi sînt în cele două clase?

120. La întreprinderea de mecanizare a agriculturii din Șendreni s-au reparat într-o săptămînă 68 mașini agricole, iar în a doua cu 12 mai puțin. Cîte mașini agricole s-au reparat în a doua săptămînă?

121. Un biciclist parcurge într-o oră 12 km. În același timp un motociclist parcurge 26 km.

a) Puneți întrebarea astfel încît problema să se rezolve printr-o singură operație.

b) Puneți întrebarea și rezolvați problema prin două operații.

122. Compuneți probleme după exercițiile de mai jos:

a) 39 lei—(6 lei+12 lei)=

b) 99 kg—(8 kg+22 kg)=

c) 24 l+11 l+41 l=

d) a+b—c=

e) x—c+(a—7)=

f) n+x—(4+5)=

CAPITOLUL II

ADUNAREA NUMERELOR NATURALE A CĂROR SUMĂ ESTE MAI MICĂ SAU EGALĂ CU 100 ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE MAI MICI DECÎT 100, CU TRECERE PESTE ORDIN

123. Calculaţi, scriind operaţiile ajutătoare:

5+8=	8+8=	17—8=	18—9=
7+7=	5+7=	11—5=	16—7=
9+6=	4+8=	14—7=	12—5=

124. Găsiţi pe rînd numerele mai mari cu 7 decît: 4; 7; 6; 8; 5.

Găsiţi pe rînd numerele mai mici cu 9 decît: 11; 17; 14; 12; 18; 16; 15.

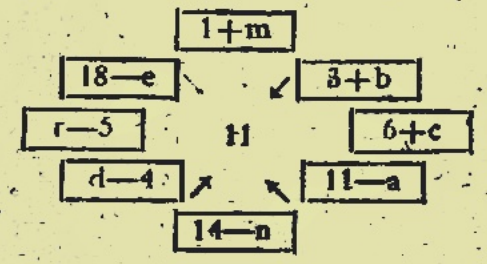
125. Efectuaţi, apoi faceţi proba prin ambele mădri:

9+3=	5+8=	8+8=
8+7=	4+9=	5+6=
12—7=		18—9=
13—4=		15—8=
11—5=		16—9=

126. Găsiţi operaţii cu care să egalaţi expresiile date:

12—6=8+8	12—6=14—8	18—7=1+5
11—2=	7+6=	8+8=
15—7=	9+3=	9+2=
18—9=	8+4=	15—9=

127. Calculaţi numerele notate cu: a; b; c; d; e; n; m; r; astfel încît să fie posibil jocul:



a= e=

b= n=

c= m=

d= r=

128. Ion are 6 timbre. Fratele lui are cu 9 timbre mai mult. Cîte timbre are fratele? Puneţi şi altă întrebare.

129. O şcoală a organizat un concurs sportiv în două etape:

În prima etapă au participat 18 elevi, iar în a doua etapă au participat cu 9 elevi mai puţin.

— Cîţi elevi au participat în etapa a doua?

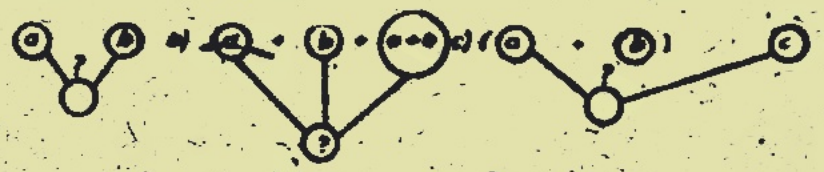
— Cîţi elevi au participat în cele două etape?

130. Ana avea 14 lei. Ea îşi cumpără o cutie de creioane colorate care costă 9 lei. În aceeaşi zi bunica îi dăruieşte 8 lei. Cîţi lei are acum Ana? Aşezaţi problema sub formă de exerciţiu.

131. Grădina bunicului meu are forma unui dreptunghi cu lăţimea de 8 m. Să se afle cîţi metri are lungimea, dacă se ştie că este cu 4 m mai mare decît lăţimea.

132. Într-un coşuleţ sînt 12 mere. Tata mănîncă 3 mere. Mama adaugă în coşuleţ 8 mere. Cîte mere sînt în coşuleţ acum?

188. Compuneți probleme după următoarele scheme!



184. Efectuați!

a)	28+ 6=	88+ 8=	47+ 6=
	7+67=	45+ 7=	26+ 6=
	86+ 9=	4+89=	15+ 8=
	84+ 7=	7+65=	7+37=
b)	35+27=	15+26=	84+29=
	28+14=	63+28=	44+37=
	19+33=	84+49=	83+39=
	47+15=	55+16=	58+28=
c)	49—9=	82—9=	44—6=
	623—7=	91—3=	56—7=
	56—8=	78—5=	90—9=
	24—6=	62—7=	85—7=
d)	35—17=	52—18=	91—34=
	72—34=	91—23	83—45=
	51—25=	66—89=	55—29=
	53—36=	51—27=	88—49=

135. Efectuați, apoi faceți proba prin ambele moduri!

68+ 9=	62—6=	83+28=	81—34=
7+45=	75—8=	54+17=	63—36=

186. Completați tabelul!

a	b	a+b	a—b
44	87		
	25	51	
29		62	
59	18		

187. Ce numere putem aduna cu numărul 87 ca să obținem numere mai mari decît 45?

138. Calculați suma a+b știind că a=39 și b=24. Calculați diferența a—b știind că a=71 și b=35.

139. Calculați valorile x și a din egalitățile!

x+39=61	a+28=35
25+x=70	a—13=59
x—27=64	54—a=16
38—x=19	87+a=78

140. Calculați suma dintre diferența numerelor 85 și 9 și suma numerelor 17 și 7.

b) Cu cît este mai mică diferența numerelor 82 și 8, față de suma numerelor 28 și 18.

141. Priviți cu atenție și aflați numerele ce trebuie scrise în fiecare căsuță!

□+16—7—5=14

□+□+24=25

142. Verificați egalitățile!

24+ 9= 5+28

15+37=48+19

8+55=25+38

72—16=31+25

11+53=94—44

143. Mama a mers la piață cu flori din sera noastră. Ea a dus 32 de garoafe roșii și cu 19 mai multe garoafe albe. Cîte garoafe a dus mama la piață?

144. În dimineața unei zile de septembrie s-au vîndut la magazin 37 uniforme școlare pentru băieți și . . . uniforme pentru fete. Completați problema apoi rezolvați-o.

145. La o creșă s-au consumat dimineața 27 l lapte, iar seara cu 8 l mai puțin. Cîți litri de lapte s-au consumat în acea zi la creșă?

146. Pentru împodobirea bradului la serbarea pomului de iarnă din școala noastră s-au folosit 12 baloane roșii, baloane galbene cu 7 mai multe, iar baloane albastre 19. Cîte baloane s-au folosit în total?

147. Mama merge în oraș și cumpără 1 kg de carne cu 37 lei și un kilogram de orez cu 15 lei. Știind că avea la dînsa 95 lei, să se afle cîți lei i-au mai rămas? Rezolvați în două moduri.

148. La un concurs de atletism s-au prezentat la start 47 de sportivi. Știind că la linia de sosire au ajuns numai 29, să se afle cîți sportivi au abandonat concursul?

149. Compuneți probleme după următoarele formule numerice:

(22+ 9)—13=

54—(17+25)=

88—29—18=

150. Calculați!

15+13+26=

4+19+83=

8+ 6+14+16+25= 18+9+7+23+15=

20+16+ 6+33+ 9= 44+5+3+11+ 6=

151. Calculați suma a+b+c, știind că!

a) a=19 b) a=27

b=6 b=cu 8 mai mic decît „a"

c=11 c=cu 4 mai mare decît „b"

152. Efectuați în scris apoi verificați adunînd de sus în jos.

10+ 9+16+24= 10+

35+ 6+ 8+15+14= 9

28+14+ 9+ 2+7+11= 16

24

158. Măriți cu 16 suma numerelor: 13 și 9; 25 și 24; 7 și 18; 36 și 17.

154. Bunica a cumpărat pentru cei trei nepoți ai săi cîte o carte de povești. Știind că prețul fiecărei cărți a fost 18 lei; 14 lei și respectiv 19 lei; să se afle cîți lei a dat bunica pe toate cărțile.

155. Se dau trei mulțimi fără elemente comune: „M"=25 elemente; „N"=28 elemente; „R"=19 elemente. Să se afle cîte elemente are mulțimea obținută prin reuniunea celor trei mulțimi.

156. Știind că la un magazin de încălțăminte s-au vîndut 54 perechi pantofi pentru femei, 18 perechi sandale și cizme cu 17 perechi mai puțin decît pantofi, să se afle:

a) Cîte perechi de cizme s-au vîndut?

b) Cîte perechi de încălțăminte s-au vîndut în total?

c) Cu cîte perechi de pantofi s-au vîndut mai mult față de perechile de sandale?

CAPITOLUL III

NOȚIUNI DE GEOMETRIE

157. Desenați linii drepte în diferite poziții și notați-le.

158. Desenați mai multe segmente de dreaptă orientate în diferite poziții și notați-le.

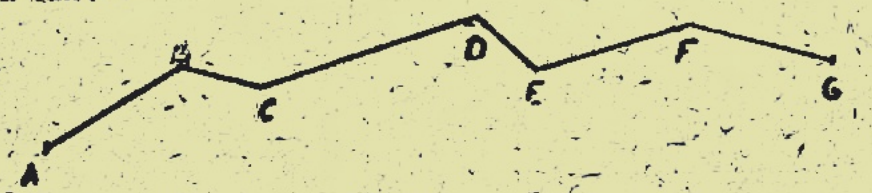
159. Desenați segmente de dreaptă cu următoarele mărimi: CD=6 cm; EF=4 cm; MN=8 cm.

160. Desenați pe caiete 3 segmente de dreaptă orientate în diferite poziții, având lungimile de: 3 cm; 5 cm; 9 cm.

161. Scrieți prescurtat 25 centimetri; 75 centimetri; 16 centimetri; 17 centimetri; 100 centimetri; 41 centimetri; 25 milimetri; 30 milimetri; 29 milimetri; 8 milimetri; 9 milimetri; 10 milimetri.

162. Arătați pe obiectele din jurul vostru linii frînte.

163. Măsurați segmentele liniei frînte de mai jos și notați-le în caiete:



AB=. . . cm BC= . . . cm
CD= BE=
EF= FG

164. Construiți o linie frîntă formată din 4 segmente de dreaptă cu lungimile de: 60 mm; 10 mm; 18 mm; 30 mm.

— Executați desene decorative din linii curbe și frînte.

165. Calculați:

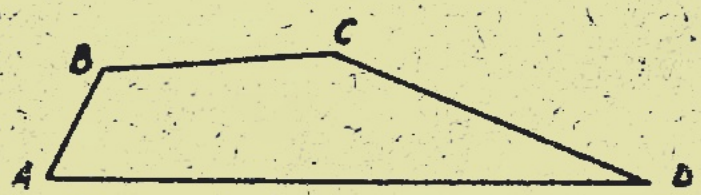
a) 16 cm + 8 cm+20 cm+9 cm=
25 cm+ 4 cm+17 cm+3 cm=
86 cm+13 cm+21 cm+9 cm=
10 cm+10 cm+81 cm+3 cm+7 cm+15 cm=

b) 8 mm+ 6 mm+10 mm=
45 mm+16 mm—10 mm=
96 mm+ 4 mm—30 mm—45 mm=
11 mm+24 mm+ 6 mm+13 mm+33 mm=

166. Compuneți și voi exerciții asemănătoare cu cele de mai sus și rezolvațile.

167. Se consideră linia frîntă închisă ABC cu AB=5 cm; BC=3 cm; AC=5 cm. Să se afle suma lungimilor lor.

168. Se dă o linie frîntă închisă ABCD. Știind că suma lungimilor laturilor este de 84 mm și că AB=19 mm, BC=15 mm, CD=22 mm, să se afle lungimea laturii AD.



169. Terenul de sport al unei școli, de formă dreptunghiulară, are lungimea de 22 m, iar lățimea cu 8 m mai mică. Să se afle lungimea gardului care înconjoară terenul.

170. O sală de pregătire fizică și sport are formă dreptunghiulară, cu lățimea de 23 m, iar lungimea cu 19 m mai mare. Aflați lungimea sălii.

CAPITOLUL IV

NUMERE NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU 1 000

171. Citiți numerele: 600; 100; 300; 845; 535; 816; 105; 901; 106; 620; 202; 220; 222; 884; 711.

172. Scrieți numerele: trei sute patru zeci; o sută nouă zeci; o sută unsprezece; două sute nouă; șase sute douăzeci și doi; patru sute zece; opt sute cinci; cinci sute douăzeci și opt; trei sute

173. Scrieți numerele formate din:

1 sută 2 zeci 0 unități

4 sute 0 zeci 4 unități

8 sute 9 zeci 0 unități

7 sute 1 zece 8 unități

5 sute 0 zeci 0 unități

9 sute 4 zeci 7 unități

10 sute 0 zeci 0 unități

174. Scrieți toate numerele naturale care nu sînt mai mari decît 708 și nici mai mici decît 698.

175. Ordonați crescător apoi descrescător numerele: 758; 924; 183; 100; 991; 463; 430; 300; 711.

176. Ordonați descrescător apoi crescător numerele: 807; 804; 429; 290; 571; 200; 190; 187; 840.

177. Numiți și scrieți numerele naturale cuprinse între:

582 și 603	299 și 310
198 și 211	658 și 701
735 și 745	988 și 1000
446 și 504	189 și 204

178. Stabiliți semnele de relație corespunzătoare:

361 □ 290	339 □ 331
255 □ 300	902 □ 902
429 □ 924	117 □ 171
234 □ 243	408 □ 480

179. Completați căsuța liberă astfel încît să fie adevărată relația:

825 > □	□ = □
□ < 105	□ < □
125 = □	□ > □
□ < 900	□ > □

180. Formați toate numerele naturale posibile folosind cifrele: 5, 4, 7; 3, 0, 9; 9, 6, 0.

181. Care este cel mai mare număr de trei cifre în care cifra sutelor este 6? Dar avînd cifra zecilor 9? Dar avînd cifra zecilor 0?

182. Calculați:

100+40+ 5=	20+7+500=
700+90 =	9+100=
5+30+400=	90+9+800=

183. Descompuneți în sumă următoarele numere, după modelul dat: 311, 605, 555, 863, 990, 613, 101, 25, 243, 78, 93, 127.

311=300+10+1

25= 20+ 5

184. Calculați și faceți proba prin adunare!

25+600=	98+100=	28+400=
100+ 17=	80 + 3=	500+ 5=
800+ 7=	900+ 15=	700+ 53=

185. Compuneți probleme după următoarele exerciții:

500+100+200=

60+ 5+300=

400+ 86 =

186. Efectuați în scris și verificați adunînd de sus în jos:

821+235=	833+124=	543+300=
144+225=	501+102=	525+112=
611+106=	810+113=	600+215=
420+164=	678+121=	421+227=

187. Efectuați și verificați prin adunare!

885—142=	978—417=
636—215=	839—126=
888—233=	687—471=
757—146=	583—251=

188. Calculați valoarea lui „a" din egalitățile!

a+135=867	a—215=141	878—a=434
a+222=896	a—803=490	977—a=520
241+ a=475	a—175=512	839—a=213

189. Măriți cu 123 diferența numerelor:

825 și 114	684 și 252
559 și 335	937 și 116
846 și 634	759 și 324
757 și 326	486 și 256

190. Micșorați cu 106 suma numerelor:

120 și 239	143 și 125
841 și 317	451 și 236
223 și 126	704 și 202
532 și 215	583 și 115

191. Aflați toate numerele naturale:

— care adunate cu 881 dau mai puțin decît 889;

— care scăzute din 479 dau rest mai mare decît 470;

— din care scăzînd 481 se obține restul mai mic decît 7.

192. Calculați:

211+ 83+ 41+ 12+132=

14+ 50+601+ 32=

200+101+220+ 20+11+116=

9+400+ 20+ 10=

212+ 41+103+313=

193. La un club școlar frecventează cercurile de navo și aeromodele un număr de 345 elevi. Știind că la cercul de navomodele numărul elevilor este de 225, să se afle numărul de elevi ce frecventează cercul de aeromodele.

194. Se dau trei numere : primul este 211, al doilea 424, al treilea este cu 102 mai mare decît primul. Calculați suma numerelor.

195. O unitate agricolă a aprovizionat grădiniță de copii din aceeași localitate cu 385 kg de cartofi, și cu 274 kg mai puțin morcovi. Cu ce cantitate de legume a fost aprovizionată grădinița?

196. La fabrica de mobilă din Galați s-au produs într-o zi 524 de scaune și cu 200 mai puțin, mese. Puneți întrebarea și rezolvați problema.

197. În cinstea zilei de 1 Iunie, la concursul organizat în cartierul Aeroport au participat 798 de copii. Dacă 133 din ei participă atît la ciclism cît și la concursul de desene pe asfalt, iar 230 numai la ciclism, aflați numărul participanților la concursul de desene pe asfalt.

198. În ferma zootehnică a unei unități agricole sînt 425 miei albi și cu 121 mai puțin miei negri. Puneți întrebarea astfel încît problema să se rezolve prin două operații.

199. Distanța dintre două orașe este de 864 km. În prima zi un autocar a parcurs 212 km, a doua zi cu 100 km mai mult decît în prima zi, iar a treia zi restul. Cîți kilometri a parcurs autocarul a treia zi?

200. La un atelier de croitorie din Tecuci s-au adus într-o zi 400 m de stofă, iar a doua zi cu 130 m mai mult. Din 222 m stofă s-au confecționat rochii. Cîți metri de stofă mai sînt în atelier?

201. Alcătuiți cîte o problemă a cărei rezolvare se scrie :

a) $625+(625-424)+173=$

b) $859-423-(423+13)=$

CAPITOLUL V

ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 ȘI 10

202. Efectuați înmulțirea numerelor : 5; 7; 2; 4; 8; 10; 1; 0 folosind ca factor permanent pe : 7; 5; 9.

203. Aflați numerele de 8; 6; 9; 8 ori mai mari decît : 6; 9; 7; 5.

204. Scrieți toate numerele naturale care înmulțite cu 8 dau produsele :

a) cuprinse între 40 și 64;

b) cel puțin 40 și cel mult 64;

c) mai mare decît 40 dar cel mult egal cu 64;

d) cel puțin egal cu 40, dar mai mic decît 64.

205. Măriți de 8 ori suma numerelor : 2 și 4; 3 și 1; 4 și 5; 6 și 1.

206. Măriți cu 8 produsul numerelor : 3 și 6; 4 și 4; 7 și 6; 9 și 5.

207. La diferența numerelor 85 și 45 adăugați produsul numerelor 6 și 7.

208. Verificați dacă sînt adevărate egalitățile:

$5 \times 5 = 5 \times 4 + 10$

$3 \times 8 = 4 \times 7 - 4$

209. Puneți semnul sau rezultatul corespunzător:

$6 \square 2 = 12$ $\quad$ $8 \times 9 \square 54$

$6 \times 7 = \square$ $\quad$ $36 = 9 \square 4$

$5 \times 6 \square 30$ $\quad$ $25 = 5 \times \square$

210. Aflați toate valorile lui „a" și „b" pentru care sînt adevărate (scrierile ≤

$\times b = 18$ $\quad$ $a \times b = 24$ $\quad$ $a \times b = 36$

211. Înmulțiți între ele numerele din căsuțe, atît orizontal cît și vertical și scrieți rezultatele în căsuțele goale.

9	6	1	54
3	8	0	
0	1	7	

212. Completați tabelele:

a)

a	8	5	4	3	10	9
b	6	7	1	0	2	7
a × b						

b

a	5	6	4	3	0	2
b	5	7	8	9	10	6
c	22	31	18	60	55	18
a × b + c						

c)

a	9	3	2	1	6	5
b	4	7	8	10	9	8
c	21	11	10	8	30	20
a × b − c						

213. Puneți semnele de relație potrivite (< sau > sau =):

$4 \times 3 + 25 \square 4 \times 4 + 25$

$8 \times 9 + 10 \square 4 \times 8 + 18$

$9 \times 9 - 20 \square 7 \times 6 + 15$

$5 \times 4 + 30 \square 10 \times 5 + 0$

214. Completați, astfel încît să fie adevărate egalitățile

$(5 \times \square) + (2 \times \square) = 28$

$(\square \times \square) + (\square \times \square) = 32$

$(\square \times 4) + (5 \times \square) = 26$

$(3 \times \square) + (2 \times \square) = 16$

215. Determinați valorile lui „x" pentru care are loc egalitatea: $3 \cdot x = y$ unde:

a) y aparține [6, 9, 18, 29]

b) y aparține [0, 30, 3, 12]

216. Din ce număr trebuie scăzut:

a) de 8 ori cîte 4 pentru a obține 18;

b) de 5 ori cîte 9 pentru a obține 33.

217. La ce număr trebuie adunat:

a) de 3 ori cîte 7 pentru a obține 67;

b) de 7 ori cîte 6 pentru a obține 86.

218. Se dau trei numere: a, b, c. Suma lor este 72

a) dacă a = 6; b este de 8 ori mai mare, să se afle c;

b) dacă b = 4; c este de 4 ori mai mare, să se afle a;

c) dacă c = 7; a este de 5 ori mai mare, să se afle b.

219. Calculați !

$6 \times 7 + 28 =$	$9 \times 9 - 7^{*} =$
$9 \times 3 + 15 =$	$7 \times 8 - 4^{*} =$
$2 \times 6 + 39 =$	$5 \times 9 - 13 =$
$7 \times 0 + 18 =$	$6 \times 6 - 9 =$

220. Găsiți valorile lui „a" și „b" astfel încît scrierile să fie adevărate :

$$56 < 4 \times 9 + a < 41$$

$$40 \leq 6 \times 8 - b \leq 45$$

221. Stabiliți semnul de relație : $<$ $>$; $=$.

$6 \times 4 \square 28$	$9 \times 1 \square 20$
$9 \times 5 \square 13$	$8 \times 2 \square 10$
$4 \times 2 \square 6$	$8 \times 8 \square 60$
$10 \times 3 \square 30$	$7 \times 5 \square 35$

222. Găsiți factorii pentru fiecare înmulțire, pentru care sînt adevărate relațiile :

$? \times ? = 25$	$? \times ? < 36$
$? \times ? > 16$	$? \times ? < 56$
$? \times ? > 24$	$? \times ? > 28$
$? \times ? < 35$	$? \times ? < 88$

223. Mihai a citit într-o zi 8 pagini dintr-o carte. Tatăl lui a citit de 4 ori mai multe pagini. Cîte pagini a citit tata ?

224. Ana are 3 ani. Mama ei are de 9 ori mai mult, iar tata are cu 5 ani mai mult decît mama. Cîți ani are mama ? Dar tata ?

225. Trei caiete costă 9 lei. Ce rest a primit elevul la o bancnotă de 25 lei, dacă a cumpărat 6 caiete ?

226. De la un atelier de croitorie-broderie s-au expediat la un magazin 90 de cearceafuri și fețe de pernă. Știind că din acestea 10 sînt cearșafuri de plapumă, de 3 ori mai multe cearșafuri de pat, să se afle cîte fețe de pernă s-au expediat.

227. Mama cumpără de la piață 3 kg de roșii cu 5 lei kg, 2 kg de ardei cu 4 kg lei și 5 kg de cartofi cu 2 lei kg. Ce rest primește la o bancnotă de 50 lei ? Puneți problema sub formă de exercițiu.

228. Într-un țarc sînt oi albe și negre și capre. Știind că în total sînt 20 de animale și că numărul caprelor este 2, al oilor negre de 3 ori mai mare, să se afle cîte oi albe sînt în țarc ? Rezolvați în două moduri.

229. Alexandru are la CEC 585 lei. El își cumpără 4 cărți a 9 lei bucata și un șah cu 175 lei. Cîți lei i-au mai rămas lui Alexandru la CEC ?

230. Compuneți probleme după următoarele formule numerice !

$$128 \text{ l} - (9 \times 6) \text{ l} =$$

$$320 \text{ l} - (8 \times 1) \text{ l} =$$

$$(4 \times 7)\text{m} + (5 \times 9) \text{ m} =$$

$$80 \text{ lei} + (4 \times 4) \text{ lei} =$$

231. Într-un rezervor sînt 10 l de benzină, iar în alt rezervor sînt de 4 ori mai mulți litri de benzină. Cîți litri de benzină sînt în cele două rezervoare ?

232. S-au cumpărat de la librărie ... cutii cu creioane colorate cu 9 lei cutia și 6 caiete cu ... lei bucata. Ce rest s-a primit de la 4 bancnote de 25 lei ? Așezați rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.

CAPITOLUL VI

ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE

233. Efectuați :

16 : 2 : 4 =	18 : 3 : 2 =	12 : 3 : 2 =
20 : 2 : 2 =	9 : 3 : 1 =	8 : 4 : 2 =
24 : 3 : 2 =	36 : 4 : 3 =	32 : 4 : 4 =
16 : 4 : 4 =	24 : 4 : 2 =	40 : 4 : 2 =

234. Calculați :

42 : 7 : 6 =	8 × 8 : 4 =	4 × 9 : 6 =
45 : 5 : 3 =	30 : 6 × 7 =	42 : 7 × 8 =
36 : 6 : 6 =	63 : 7 × 4 =	28 : 7 × 5 =
14 : 7 × 2 =	12 : 4 × 0 =	54 : 9 × 0 =

235. Aflați un număr mai mic :

a) de 3 ori decît : 30, 21, 15, 27 ;

b) cu 3 decît : 24, 12, 18 ;

c) de 4 ori decît : 12, 36, 16, 28 ;

d) cu 4 decît : 24, 16, 36, 40.

236. Scrieți toate numerele naturale care, împărțite la 4 au cîtul :

a) cuprins între 2 și 9 ;

b) cel puțin egal cu 2 și cel mult 9 ;

c) mai mare decît 2, dar cel mult egal cu 9 ;

d) cel puțin egal cu 2, dar mai mic decît 9

237. Găsiți toate numerele naturale care împărțite la 9 sau cîtul un număr diferit de 0 și :

a) mai mic decît 6 ;

b) cel mult egal cu 6.

238. Într-un vas sînt 24 garoafe. Jumătate sînt galbene, un sfert sînt roșii, iar restul albe. Cîte garoafe sînt albe ?

239. Într-o ladă sînt 27 kg mere, iar în alta de 3 ori mai puține. Din cele două lăzi se vînd 17 kg mere. Cîte kilograme de mere au rămas ?

240. Ana are 36 de timbre pe care le așază în mod egal pe 6 benzi ale paginii clasorului. Cîte timbre va conține fiecare bandă a clasorului ?

241. Șase muncitori sapă un șanț lung de 54 m. Cîți metri vor săpa 7 muncitori care au același ritm de muncă ?

242. Irina are de rezolvat pentru vacanța de iarnă 56 probleme. Lucrînd zilnic același număr de probleme, ea vrea să le rezolve într-o săptămînă. Cîte probleme va rezolva pe zi ?

243. Doi saci au cîte 32 kg de mălai. Întreaga cantitate de mălai s-a turnat în pungi de cîte 4 kg fiecare. Cîte pungi au fost necesare ?

244. Dorina și Cristina au economisit împreună 34 lei. Cîți lei a economisit fiecare, dacă Dorina a economisit cu 16 lei mai mult decît Cristina ?

245. Dana are 38 lei. Cumpără două cărți plătind 18 lei, iar din rest cumpără 10 creioane. Cîți lei costă o carte? Dar un creion?

246. Completați tabela:

a	42	36	54	63	81	56
b		6		7		
a : b	7		9		9	8

247. Într-o clasă sînt 12 fete și 24 băieți. La ora de educație fizică, elevii clasei au fost așezați cîte 4 în șir. Cîte șiruri s-au format? Rezolvați în două moduri.

248. Scrieți semnul de relație corespunzător: $<$; $>$; $=$.

$49 : 7 \square 81 : 9$ $\quad$ $42 : 6 \square 56 : 8$

$18 : 2 \square 36 : 4$ $\quad$ $6 \times 4 \square 3 \times 8$

$6 \times 8 \square 9 \times 5$ $\quad$ $48 : 8 \square 63 : 7$

$8 \times 5 - 20 \square 9 \times 2 + 2$ $\quad$ $9 \times 9 - 44 \square 7 \times 8 - 28$

$42 : 6 + 13 \square 27 : 3 + 21$ $\quad$ $40 : 10 \times 5 \square 80 : 8 \times 2$

$81 : 9 : 3 \square 6 \times 4 : 8$ $\quad$ $45 : 9 \times 7 \square 72 : 8 \times 6$

$27 : 3 \times 7 \square 5 \times 9 + 45$ $\quad$ $4 \times 6 : 3 \square 48 : 6 \times 7$

249. Scrieți unul din semnele de operație învățate astfel ca egalitățile să fie adevărate:

$56 \square 8 = 7$ $\quad$ $72 \square 9 = 8$ $\quad$ $6 \square 6 = 36$

$54 \square 20 = 34$ $\quad$ $7 \square 7 = 14$ $\quad$ $4 \square 9 = 36$

$3 \square 9 = 12$ $\quad$ $45 \square 5 = 9$ $\quad$ $24 \square 6 = 4$

250. Ancuța are 78 lei. Ea cumpără 7 kg de fructe cu 6 lei kilogramul, iar de rest cumpără 6 fire de garoafe. Cîți lei costă un fir?

251. Dana cumpără 4 perechi de ciorapi a 8 lei perechea, și patru batiste a 4 lei bucata. Ea vrea să plătească cumpărăturile în bancnote de 10 lei. Cîte bancnote trebuie să dea la casă?

252. Cei 36 elevi ai clasei a II-a B au plecat într-o drumeție. Ei trebuie să se grupeze cîte 6 în rînd. Cîte grupuri au format? Dar dacă s-ar grupa cîte 4?

253. Suma a două numere este 53. Să se afle cele două numere știind că unul este mai mare decît celălalt cu 13.

254. Andrei are 16 ilustrații. Cîte ilustrații are Dan, dacă numărul ilustrațiilor lui reprezintă jumătate și încă un sfert din numărul ilustrațiilor lui Andrei?

255. Sorin a primit în dar o cutie de bomboane. Jumătate din bomboane le-a dat surorii sale, iar un sfert colegului de bancă. A constatat că i-au rămas 5 bomboane. Cîte bomboane a primit fiecare copil?

256. La o serbare școlară a claselor întîi s-au folosit 42 de baloane roșii, iar galbene cu 36 mai puține. De cîte ori este mai mic numărul baloanelor galbene decît numărul baloanelor roșii?

257. O cantitate de 35 l lapte se toarnă în bidoane de cîte 5 l, iar altă cantitatea 42 l se toarnă în bidoane de cîte 6 l fiecare. De cîte bidoane este nevoie pentru întreaga cantitate de lapte?

258. Două batiste de același fel cos ă 14 lei. Cîte batiste de același fel se pot cumpăra cu 28 lei? Dar cu 42 lei?

259. Pentru 6 cești și 6 farfurii s-au plătit 84 lei. Cîți lei costă o ceașcă, dacă o farfurie co tă 5 lei?

260. Din suma de 100 lei s-au cumpărat rechizite școlare după cum urmează: 8 caiete a 2 lei bucata, 7 blocuri pentru desen a 3 lei bucata, iar din restul sumei s-au cumpărat cutii cu creioane colorate. Cîte cutii s-au cumpărat, dacă o cutie costă 9 lei?

261. O carte are 100 pagini. Un copil a citit din ea 28 pagini. Cîte pagini trebuie să citească pe zi din rest, dacă vrea să o termine în 8 zile?

262. Calculați pe „a" din egalitățile:

$a \times 8 = 56$	$(81 - 32) : a = 7$
$9 \times a = 63$	$a : (92 - 83) = 6$
$a : 7 = 6$	$(18 + 44) : a = 9$
$9 = 72 : a$	$a = (15 + 75) : 10$

CAPITOLUL VII

UNITĂȚI DE MĂSURĂ

263. Calculați:

a) 36 km + 29 km − 58 km =

83 m − 76 m + 821 m =

725 dam − 124 dam + 187 dam =

284 kg − 114 kg + 75 kg =

b) 1 leu 25 bani + 7 lei 15 bani =

628 lei 75 bani + 115 lei 25 bani =

819 lei + 7 lei 60 bani =

29 lei 80 bani + 64 lei 15 bani =

264. Efectuați următoarele transformări:

a) 8 ani = ? luni

5 ani și șase luni = ? luni

2 ani și jumătate = ? luni

36 luni = ? ani

b) 8 săptămîni = ? zile

6 săptămîni și 2 zile = ? zile

14 zile = ? săptămîni

16 zile = ? săptămîni

265. Șoseaua Galați—Bacău, lungă de 200 km, este reparată în trei etape. În prima etapă se repară 90 km, în a doua de 3 ori mai puțin, iar în a treia etapă restul șoselei.

Puneți întrebarea și rezolvați problema.

266. În două canistre sînt 28 l ulei de in. Dacă din prima canistră luăm 9 l şi-i adăugăm la a doua, vom obţine în a doua canistră o cantitate de 6 ori mai mare. Cîţi litri de ulei sînt în fiecare canistră?

267. În luna noiembrie soarele răsare la ora 6. Ştiind că ziua are 9 ore de lumină naturală, spuneţi la ce oră va apune soarele?

Dar dacă soarele răsare la ora 6 şi 35 de minute şi apune la ora 16 şi 51 minute, cîte ore de lumină naturală va avea ziua?

268. Cezar are în puşculiţă 4 bancnote a cîte 100 lei fiecare, 7 bancnote a cîte 10 lei, 9 monede a cîte 5 lei şi 28 monede a cîte 1 leu. Pentru a-şi cumpăra o bicicletă acest copil are nevoie de 695 lei.

Calculaţi dacă suma economisită este suficientă pentru plata bicicletei şi dacă nu, aflaţi suma necesară pentru completare.

269. În două lăzi sînt 66 kg de mere. După ce din amîndouă lăzile se iau cantităţi egale de mere, în prima ladă rămîn 27 kg, iar în a doua ladă cu 8 kg mai puţin.

Ce cantitate de mere a fost la început în fiecare ladă?

270. Un muncitor asfaltează într-o zi 11 dam de şosea.

Care e norma zilnică, ştiind că a depăşit-o cu 3 dam? Dar cea săptămînală?

271. Din Galaţi pleacă un tren spre Tecuci la ora 15 şi 25 minute. Aflaţi la ce oră ajunge trenul la Liești, dacă timpul de mers al trenului este de 1 oră şi 17 minute, iar în cele 9 staţii are oprire cîte două minute.

272. Un bidon metalic cu ulei de floarea-soarelui cîntăreşte 63 kg. Bidonul gol este mai uşor de 9 ori. Uleiul a fost vîndut în mod egal la 8 persoane. Cîţi litri de ulei a cumpărat fiecare persoană?

273. Orele de curs încep dimineaţa la ora 8. La ce oră vor pleca elevii acasă după patru ore de curs, ţinînd cont că durata unei ore de curs este de 45 minute, iar pauzele de 15 minute?

274. În două butoaie sînt ——— l de ulei. În unul din ele se află cu ——— l mai puţin decît în celălălalt. Completaţi datele, puneţi întrebarea şi rezolvaţi problema.

275. De la Galaţi la Fîrţăneşti se montează o linie telefonică lungă de 56 km. Lucrîndu-se constant, muncitorii o montează în 7 zile. Cîţi km de linie telefonică montează zilnic?

276. Un sportiv a alergat 3 km şi 700 m, rămînîndu-i să alerge cu 1 km şi 700 m mai puţin decît distanţa parcursă. Ce distanţă a avut de alegat sportivul?

277. Elevii clasei a II-a organizează o excursie pe Dunăre, de la Galaţi la Brăila, dus-întors. Ei pleacă la ora 12 şi 10 minute, ajung în portul Brăila la ora 18 şi 20 minute şi se întorc la Galaţi. Ştiind că la întoarcere vaporul face cu 20 minute mai puţin decît la dus, aflaţi cît timp a durat excursia pe Dunăre şi la ce oră au ajuns din nou la Galaţi.

278. Într-un camion s-au încărcat ——— saci cu grîu, în altul ——— saci, toţi avînd aceeaşi greutate. În primul camion s-au încărcat cu ——— kg mai xult decît în al doilea. Cîte kilograme s-au încărcat în fiecare camion? (Completaţi cu numere potrivite pentru a putea rezolva problema).

CAPITOLUL VIII

EXERCIȚII ȘI PROBLEME RECAPITULATIVE

279. Calculați !

(7 × 8) + (9 × 2) =	(10 × 7) + (2 × 7) =
(6 × 4) + (4 × 4) =	(6 × 6) — (2 × 5) =
(10 × 5) + (2 × 8) =	(7 × 8) — (4 × 7) =

280. Calculați în ordinea în care sînt scrise !

(6 × 5) + 29 =	(24 : 6) + 9 =	210 — (3 × 5) =
(2 × 8) + 31 =	(36 : 4) + 19 =	720 — (7 × 8) =
(8 × 8) — 25 =	(90 : 9) — 8	185 + (4 × 9) =
(6 × 7) — 11 =	(49 : 7) × 4 =	121 + (3 × 6) =

281. Aflați valoarea lui „a" din egalitățile

a + 125 = 456	a × 5 = 45	a : 6 = 8
94 + a = 195	a × 3 = 30	a : 2 = 5
a — 140 = 45	4 × a = 32	28 : a = 4
378 — a = 221	8 × a = 64	90 : a = 10

282. Scrieți în căsuța liberă unul din semnele × sau : astfel încît relațiile să fie adevărate :

2 □ 3 □ 6 = 1	48 □ 6 □ 3 = 24
12 □ 3 □ 5 = 20	50 □ 5 □ 2 = 5
86 □ 4 □ 3 = 8	9 □ 4 □ 6 = 6

283. Ion cumpără un penar cu 6 lei și o carte de povești care costă de 3 ori mai mult.

a) Puneți întrebarea și rezolvați problema printr-o singură operație ;

b) Puneți întrebarea și rezolvați problema prin două operații ;

c) Mai introduceți în problemă o valoare numerică, astfel încît problema să se rezolve prin trei operații.

284. Un școlar cumpără de la librărie : 3 cărți a cîte 6 lei, 5 caiete a cîte 2 lei, 4 blocuri pentru desen a cîte 3 lei și 2 mingi. Care este prețul unei mingi, dacă școlarul a dat la casă 8 bancnote a cîte 10 lei fiecare ?

285. Un grup de lucrători agricoli au participat la recoltarea legumelor. Ei au strîns 200 kg de morcov, de 2 ori mai multe kilograme ceapă și roșii cu 150 kg mai mult decît morcov. Cîte kilograme de legume au recoltat.

286. Dana a primit de la mama ei o sumă de bani. Ea își cumpără o minge de 24 lei, o carte care costă de 4 ori mai puțin decît mingea și constată că a cheltuit jumătate din banii primiți. Ce sumă de bani a primit Dana ?

287. La un atelier de croitorie din Tg. Bujor s-au primit 160 m mătase din care s-au confecționat bluze și rochii. Știind că pentru o bluză se folosesc 2 m de material, iar pentru o rochie 4 m și că s-au confecționat 20 bluze, să se afle cîte rochii s-au confecționat ?

288. Pe un raft se află 40 cutii conserve. Dacă de pe acesta s-ar vinde 6 cutii, atunci ar rămîne de 4 ori mai multe decît în al doilea raft. Cîte cutii se găsesc pe ambele rafturi?

289. La o fermă zootehnică din comuna Cudalbi sînt 100 vaci și de două ori mai puțin cai. Fiecare cal primește zilnic în afară de alte nutrețuri, cîte 6 kg de fîn, iar fiecare vacă cu 2 kg mai puțin decît un cal. Cîte kilograme de fîn se consumă zilnic pentru toate animalele din această fermă?

290. Mama cumpără de la un aprozar 7 kg de mere care costă 56 lei și 4 kg ceapă cu 8 lei kilogramul. Ce rest primește mama de la o bancnotă de 100 lei? Cîte kilograme de mere ar putea cumpăra cu 64 lei?

291. Un muncitor lucrează într-o zi 9 piese, iar altul cu 2 piese mai puțin. Cîte piese lucrează cei doi muncitori timp de o săptămînă?

292. Într-o clasă sînt 32 elevi. La lucrarea scrisă la matematică un sfert din numărul elevilor au primit nota 10. Un sfert din rest au primit nota 9. Jumătate din restul elevilor a primit nota 8. Ceilalți au primit note de 7 și 6. Cîți elevi au primit note de 7 și 6?

293. Cu o jumătate din banii pe care îi are la el, Sorin și-a cumpărat un joc. Din rest a cumpărat 5 caiete a 2 lei bucata. Cîți lei a avut la el Sorin?

294. Într-o livadă sînt 6 rînduri de meri cu 9 meri pe rînd, de două ori mai puține rînduri de peri, cu 10 peri pe rînd și în rînd cu pruni. Știind că în total în livadă sînt 100 de pomi, să se afle numărul prunilor?

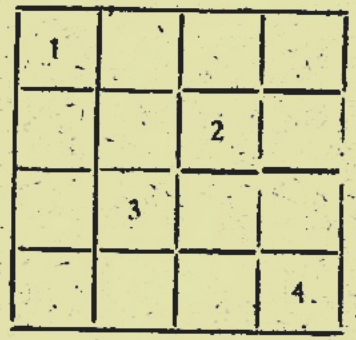
295. Un grup de copii au cules într-o zi 20 kg mușețel și 35 kg de patlagină. Știind că mușețelul este așezat în pungi de 2 kg, iar patlagina în pungi de 5 kg, să se afle de cîte pungi au avut nevoie.

296. Folosiți de 4 ori cifra 1 astfel încît să obținem suma 15

297. La un magazin de legume și fructe se află într-o ladă 28 kg mere, iar în alta cu 6 kg mai puțin. Știind că în prima parte a zilei s-au vîndut 12 kg de mere, iar în a doua parte cu 4 kg mai mult, să se afle cîte kilograme au rămas?

298. Mama împarte celor trei copii ai săi 30 mere. Al treilea copil primește cu 6 mai mult decît primul, iar al doilea primește cu 3 mere mai puțin decît al treilea. Cîte mere primește fiecare copil?

299. Completați toate căsuțele cu numere, astfel încît suma numerelor de pe fiecare linie să fie egală cu suma numerelor de pe diagonală:



300. Compuneți probleme care să se rezolve după următoarele formule matematice:

a) $(m+2) \times 2$

b) $m \times 2 + n \times 2$

CAPITOLUL I

RECAPITULAREA ŞI COMPLETAREA CUNOŞTINŢELOR DIN CLASA A II-A

301. Scrieţi toate numerele, formate din cifre egale, cuprinse între 500 şi 1000.

302. Formaţi cel mai mare număr şi cel mai mic număr, ambele formate din trei cifre, care reprezintă numere consecutive.

303. Calculaţi:

56+27=	61—34=	8+57=
85+49=	80—53=	92— 6=
48+16=	93—48=	7+63=
23+57=	74—65=	50— 8=

304. Completaţi tabela:

a.	b.	c.	a+b—c	a—(b+c)
67	27	26		
91	49	13		
52	18	31		
64	38	9		
95	87	0		

305. Aflaţi termenul necunoscut!

34+ a=91	n—45=38	x+17=82
a+28=52	72— n=54	x—36=36

306. Găsiţi numerele naturale care puse în locul literelor fac adevărate scrierile:

53<y+38 ≤58	24>c—7 ≥19
65<b+67 ≥81	18>d—9 ≥13

307. Calculaţi:

a) 324+512= 524+63= 682+5=
452+246= 247+52= 893+4=

b) 231+342+405= 524+ 62+313=
46+213+620= 212+445+ 31=

c) 857—342= 985—702= 587—34=
684—531= 497—360= 792—60=

308. a) Diferenţa a două numere est 241. Ştiind că scăzătorul este cu 30 mai mic decît diferenţa, să se afle descăzutul.

b) Diferenţa a două numere este 323. Ştiind că scăzătorul este cu 32 mai mare decît diferenţa, să se afle descăzutul.

309. Din diferenţa numerelor 949 şi 321 scădeţi succesiv acele numere naturale care fac ca restul să nu fie mai mare decît 620.

310. La produsul numerelor 5 şi 9 adăugaţi diferenţa dintre 462 şi cîtul numerelor 49 şi 7.

311. Pe primul raft al unei biblioteci sînt 25 cărţi, pe al doilea cu 7 cărţi mai mult, iar pe al treilea sînt cu 19 cărţi mai puţin decît pe primele două la un loc. Cîte cărţi sînt pe cele trei rafturi?

312. Într-o lădiță sînt 24 kg mere, iar în a doua sînt cu 6 kg mai mult. Din prima lădiță s-au vîndut 8 kg, iar din a doua 12 kg. Cîte kilograme de mere au rămas în cele două lădițe?

313. O gospodină are 90 păsări: găini, rațe și curci. Găini are 42, rațe cu 8 mai puține, iar restul curci. Cîte curci are gospodina?

314. În tabăra de elevi din Sinaia au plecat dintr-o școală 86 fete, iar băieți cu 8 mai puțin. În tabăra din Buciumeni au plecat, de la aceeași școală, 27 băieți, iar fete cu 7 mai multe.

În care tabără au plecat mai mulți elevi și cu cît

315. Rezolvați și comparați:

27+5□43—8	82—27□36+18
62—4□49+9	48+15□91—26
86+8□50—7	64—28□17+19
81—9□64+7	29+27□92—37

316. Calculați:

a) La diferența numerelor 43 și 28 adăugați suma lor.

b) Din suma numerelor 48 și 35 scădeți diferența lor.

317. Rezolvați:

86+□□□—48=27	□□□—27+46=91
90—□□□+26=74	□□□+38—57=28

318. Aflați numărul din care dacă scădem 8 și la diferența obținută adăugăm 19 obținem 21

319. Mă gîndesc la un număr. Dacă acestuia îi adaug 15 și din suma obținută scad 7 obțin 13. La ce număr m-am gîndit?

320. Scrieți în căsuța liberă unul din semnele operațiilor aritmetice, astfel încît să fie adevărate egalitățile:

(36□9)□(36□ 6)=10
(48□6)□(4□ 2)=2
(5□7)□ 5□15=15
(8□4)□(2□ 5)=12

321. Calculați numărul necunoscut:

6×4+a=80	72+9+a=81
4×9+a=63	45 : 5+a=45
7×8—a=28	82 : 4+a=92
9×7—a=15	63 : 9+a=54

322. Suma a două numere este 24. Știind că primul număr este de 3 ori mai mare decît al doilea, să se afle cele două numere.

323. Înlocuiți steluțele cu cifre, astfel încît numerele obținute să se împartă exact la 5:

3*; *0; 8*

324. Aflați valorile lui a, astfel încît numărul a7 să se împartă exact la 3.

325. La un magazin s-a primit un număr de păpuși. Dimineața s-a vîndut jumătate din numărul primit, după amiază s-a vîndut un sfert din cîte au mai rămas. Știind că la ora închiderii, în magazin erau 15 păpuși, să se afle numărul de păpuși primit în magazin?

326. Un elev și-a cumpărat 6 timbre a 4 lei bucata, 8 timbre a 5 lei bucata, iar din restul banilor pînă la 80 lei a cumpărat 8 ciocolate de același preț. Cîți lei a costat o ciocolată?

327. Timp de 6 zile, în mod constant, Costel citește 42 pagini. Cîte pagini va citi, cu același ritm, timp de 8 zile? Dar în 7, 10, 25 zile?

328. S-au cumpărat 4 kg de struguri și 3 kg de mere plătindu-se 46 lei. Cîți lei costă 1 kg de struguri dacă 1 kg de mere costă 6 lei?

329. a) Găsiți numărul care înmulțit cu 6 și împărțit la 3 este egal cu 4.

b) Găsiți numărul care împărțit la 4 și înmulțit cu 7 este egal cu 21.

330. Mama a cumpărat 4 kg de mere plătind 24 lei. Altă dată a cumpărat 6 kg de mere de aceeași calitate și 3 kg gutui plătind 60 lei. Cîți lei costă 1 kg de gutui?

331. Pentru a împacheta 72 pahare sînt necesare cutii de carton. În fiecare cutie încap cîte 8 pahare. Cîți lei s-au plătit pentru cutiile necesare, știind că o cutie costă 3 lei?

332. O grupă de elevi a realizat într-o zi 63 desene. A doua grupă a realizat de 7 ori mai puține desene decît prima grupă, iar a treia a realizat de 6 ori mai multe desene decît a doua grupă. Cîte desene au realizat cele trei grupe?

(Scrieți rezolvarea sub forma unei expresii numerice).

CAPITOLUL II

ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 100 ȘI 1 000, CU TRECERILE PESTE ORDIN

333. Scrieți toate numerele naturale mai mari decît 64 care:

a) adunate la 27 dau suma cuprinsă între 92 și 99;

b) scăzute din 91 dau restul cuprins între 12 și 17.

334. Aflați valoarea lui x din egalitățile:

100—x=80	x+14=200	800—x=398
100—x=35	140+x=700	x—259=441
100—x=25	x+75=900	x+199=900
100—x=17	215+x=300	783+x=800

335. La un aprozar erau 100 kg mere. S-au vîndut 64 kg, iar restul s-au repartizat în mod egal la 4 creșe. Cîte kilograme de mere a primit fiecare creșă?

336. La o cantină s-au adus 100 l de lapte. S-au consumat la micul dejun 86 l, iar restul s-a folosit la pregătirea unor cozonaci. Cîți cozonaci s-au putut face, dacă pentru 10 cozonaci se folosesc 2 l lapte?

337. Se dau două grupe de numere naturale:
a) cuprinse între 253 și 260;

b) cuprinse între 256 și 262.

Aflați suma numerelor comune celor două grupe.

338. Compuneți 2 probleme după următoarele formule numerice:

100 lei—(30 lei+40 lei)=

100 km—(20 km+36 km)=

339. Un termen al adunării este 87, iar al doilea termen este cu 35 mai mare. Care este suma celor doi termeni?

340. Elevii clasei a III-a A au adunat 76 kg de plante medicinale. Elevii clasei a III-a B au adunat 67 kg, iar cei din clasele a III-a C și D au adunat cît cei din clasele A și B la un loc. Cîte kilograme de plante medicinale au adunat elevii de la cele 4 clase?

341. Un excursionist a parcurs cu trenul 79 km, iar cu vaporul 85 km. În cîte zile va parcurge restul distanței pînă la 200 km, dacă va merge pe jos și zilnic va face cîte 9 km?

342. Se dau numerele: 408; 179; 256.

a) Comparați suma celor trei numere date cu ultimul dintre ele.

b) Comparați diferența primelor două numere cu suma ultimelor două.

343. Efectuați:

379+485=	178+278=	449+283=
285+376=	319+299=	276+276=
629+269=	289+387=	355+255=
319+392=	465+365=	179+278=

344. Verificați dacă sînt adevărate scrierile:

356+256=402+210

190+218= 78+330

265+237=179+278

345+296=278+109

345. Adunați pe 177 la fiecare din numerele: 387; 209; 450; 477; 289; 373.

346. Aflați-l pe x din egalitățile:

x=275+279	x—318=79	x—372=89
x=327+272	x—425=97	x—296=76

347. Se dau numerele: 708; 325; 636; 428. La diferența primelor numere adăugați diferența dintre ultimele două numere. Comparați rezultatele cu cel mai mic număr dat.

348. Cu cît este mai mare suma numerelor 625 și 246 decît diferența lor?

349. O carte are 362 pagini. Un elev citește în prima zi 185 pagini și în a doua zi cu 87 pagini mai puțin. În cîte zile va termina de citit cartea, dacă în următoarele zile datorită altor sarcini, citește doar cîte 9 pagini pe zi?

350. Efectuați:

872—(356+205+ 79)=

342+(857—678) =

256+(457—446+107)=

351. Comparați:

673—437—118 □ 751—429

494— 78 □ 562—235—109

352. Dana a cumpărat 7 cărți a 9 lei bucata și un album pentru fotografii care costă cu 14 lei mai puțin decît cărțile. Ce rest a primit, dacă a dat la casă două bancnote a 100 lei?

353. Tata a intrat într-un magazin cu 300 lei. El și-a cumpărat o cămașă care a costat 154 lei, 6 batiste de același fel și a primit rest 98 lei. Cîți lei costă o batistă?

354. Efectuați adunările de mai jos și verificați rezultatul prin scădere:

349+256=	196+436=	276+256=
439+256=	329+435=	267+347=
243+324=	411+195=	418+189=

355. Efectuați în ordinea în care sînt scrise:

479+377—566=	872—568+329=
587+375—699=	785—497+218=
439+475—587=	673—289+345=
578+387—429=	934—645+275=

356. Găsiți numerele care sînt cu 218 mai mari decît: 497; 388; 79; 93; 109.

357. Mulțimea „A" are 457 elemente, mulțimea „B" disjunctă cu „A" are 278 elemente. Cîte elemente are reuniunea mulțimilor „A" și „B"?

358. S-au dat în folosință trei blocuri. Primul bloc are 123 apartamente, al doilea cu 67 mai multe, iar al treilea are 175 apartamente. Cîte apartamente s-au dat în folosință?

359. Un elev din clasa a III-a primește 185 lei de la bunica sa, de la bunicul său cu 9 lei mai mult, iar de la tatăl său cu 48 lei mai mult decît suma primită de la bunicul său. Știind că avea o economie de 19 lei, să se afle ce sumă are acum.

360. O florărie a primit de la Întreprinderea de Sere din Galați 255 de garoafe albe și roșii, în trei cutii. În prima cutie sînt 75 de garoafe albe, în a doua sînt 85 de garoafe din care 35 roșii, iar în a treia cutie sînt numai garoafe roșii. Cîte garoafe albe și cîte roșii a primit florăria?

361. Efectuați și faceți proba prin două moduri:

a)	872—345=	546—235=	781—636=
	653—285=	781—357=	817—808=
	728—302=	673—356=	675—258=
b)	565—326=	725—342=	822—345=
	642—337=	817—452=	711—267=
	775—358=	927—562=	833—457=

362. Găsiți cu cît este mai mic numărul 205 decît 817 și cu cît este mai mare numărul 825 decît 347

363. Adunați suma numerelor 375 și 257 cu diferența numerelor 872 și 596.

364. Aflați valoarea lui x:

x—856—264	938—x—354	x—246—591
x—725—467	872—x—419	x—503—249
x—672—394	783—x—294	x—199—416

365. Calculați termenul necunoscut:

x+376—800	875—a—547	751— b—329
527+ x—870	776—a—389	b—509—099

366. Completați tabelul:

a	702	?	608	905	?
b		264	469		346
a—b	354	375		512	137

367. La o bibliotecă școlară sînt 791 volume de autori români și cu 457 volume mai puține de autori străini. S-au împrumutat la cititori 328 volume de autori români și 217 volume de autori străini. Cîte volume au rămas în bibliotecă? Întocmiți planul scris pentru rezolvarea problemei.

368. Compuneți probleme folosindu-vă de exercițiile de mai jos:

256+125—188=	788—(256+157)=
79+107— 96=	807—(356+247)=
560+337—705=	894—(328+278)=

369. Găsiți toate numerele naturale care adunate cu diferența dintre 958 și 769 au suma:

a) cuprinsă între 365 și 368;

b) egală cu 365, dar mai mică decît 368;

c) nu mai mică de 365, dar nici mai mare decît 368.

370. Din suma numerelor de mai jos scădeți pe rînd fiecare termen.

a) 127; 271; 89; 305.

b) 277; 108; 235; 208.

c) 9; 388; 275; 56.

371. Obțineți numerele cu 378 mai mari decît:

127; 380; 450; 670.

508; 603; 537; 409.

372. Aflați numerele cu 405 mai mici decît:

885; 775; 975; 685.

900; 703; 802; 651.

373. Ce este mai mare și cu cît: suma sau diferența numerelor: 576 și 386; 485 și 358; 387 și 387; 675 și 286; 385 și 285.

374. Fie operația 275+529. Cercetați ce se întîmplă cu suma dacă:

a) se măresc ambii termeni cu 53;

b) se mărește un termen cu 53, iar celălalt se micșorează cu 53;

c) primul termen se mărește cu 49, iar al doilea se micșorează cu 149.

375. Se dă scăderea 871—237. Cercetați cum se schimbă diferența dacă:

a) ambii termeni se măresc cu 35;

b) ambii termeni se micșorează cu 35;

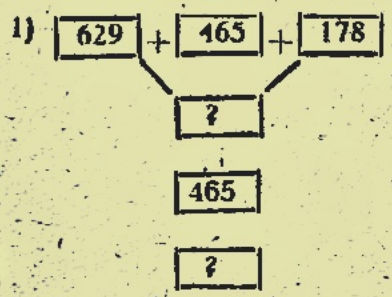
c) descăzutul se mărește cu 35, iar scăzătorul se micșorează cu 35;

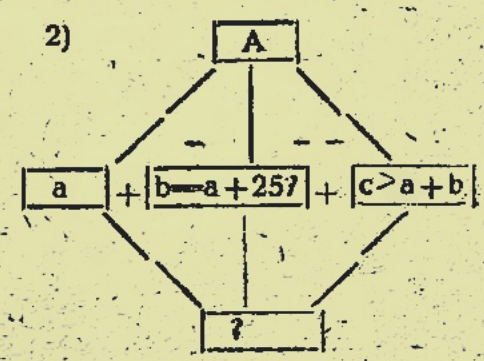
d) descăzutul se micșorează cu 35, iar scăzătorul se mărește cu 35.

376. Reuniunea a trei mulțimi disjuncte două cîte două are 875 elemente. Dacă o mulțime are 206 elemente, a doua cu 48 elemente mai mult decît prima, cîte elemente are a treia mulțime?

377. Două mulțimi A și B au 149 elemente comune, iar mulțimea diferență A—B 507 elemente. Reuniunea mulțimilor A și B are 1 000 elemente. Să se determine cîte elemente are mulțimea A.

378. Creați probleme după schemele de mai jos:





CAPITOLUL III

ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE FĂRĂ ȘI CU TRECERE PESTE ORDIN, CÎND UNUL DIN FACTORI ESTE MAI MIC DECÎT 10

379. Efectuați:

$7\times(5+3)=$	$10\times(4+3)=$	$30\times(3+6)=$
$8\times(4+3)=$	$10\times(4+4)=$	$90\times(7+3)=$
$6\times(5+3)=$	$10\times(5+5)=$	$80\times(5+4)=$
$5\times(6+2)=$	$10\times(3+6)=$	$70\times(2+7)=$

380. Rezolvați:

$3\times2\times5\times2=$	$4\times1\times5\times2=$
$(3\times2)\times5\times2=$	$(4\times1)\times5\times2=$
$3\times(2\times5)\times2=$	$4\times(1\times5)\times2=$
$3\times2\times(5\times2)=$	$4\times1\times(5\times2)=$

Ce observați?

381. Elena a cumpărat pentru ea trei ilustrate, pentru fratele ei 4 ilustrate și cîteva mine de pix a 3 lei bucata, plătind 32 lei. Cîte mine de pix a cumpărat, dacă o ilustrată costă 2 lei?

382. O gospodină a cumpărat 3 pungi de mălai a cîte 2 kg fiecare. Știind că kilogramul de mălai costă 3 lei, ce rest a primit de la casă, dacă a dat o bancnotă de 50 lei? Dar de la una de 100 lei?

383. Citiți sub formă de problemă, apoi rezolvați:

$7\times(3+2+1)=$	$(7\times3)+(7\times2)+(7\times1)=$
$8\times(3+2+4)=$	$(7\times3)+(8\times2)+(8\times4)=$
$9\times(3+4+1)=$	$(9\times3)+(9\times4)+(9\times1)=$

384. Într-o tabără sînt 212 copii, în altă tabără sînt de 3 ori mai mulți copii. Cîți copii sînt în cele două tabere?

Stabiliți și o altă întrebare, astfel încît pentru rezolvarea problemei să folosiți și o scădere.

385. O pereche de cizme pentru copii costă 212 lei, iar o geantă costă 142 lei. Cîți lei îi trebuie mamei pentru a cumpăra două genți și două perechi de cizme de același fel?

386. Un motociclist a parcurs în 3 zile cîte 213 km. Cît mai are de parcurs dacă distanța de la locul plecării pînă la locul stabilit este de 990 km?

387. Completați tabela.

m	28	51	72	19	81	39	11	36	99	62	10
m+10											
u	10	30	20	16	25	18	24	0	11	22	
30×u											
x	3	6	9	8	10	0	7	2	1	4	
100×x											

388. Pentru strîngerea recoltei au plecat la cîmp 4 autobuze cu lucrători agricoli. Cîți lucrători au plecat dacă în primele două autobuze au mers cîte 73 lucrători, iar în ultimele două autobuze cîte 65 lucrători?

389. Un gospodar a cumpărat pentru toamnă 75 kg varză a 3 lei kilogramul și 24 kg căstraveți a 4 lei kilogramul. De restul pînă la 357 lei a cerut să i se dea mere a 6 lei kilogramul. Cîte kilograme de mere a primit?

390. Un metru de finet costă 18 lei, iar un metru de mătase costă de 4 ori mai mult.

Cu cît costă mai mult 5 metri de mătase decît 5 metri de finet?

391. Descompuneți numerele de mai jos, într-un produs de 2 factori, dintre care unul să fie 100.

700; 600; 0; 200; 900; 400; 300; 500; 800; 100.

Alegeți alte numere la care prin descompunere, unul din factori să fie pe rînd 10 și 1 000.

392. Aflați care sînt numerele de 10, 100, 1 000 ori mai mari decît: 73; 85; 35; 56; 79; 85; 57.

393. Dan are 53 lei și sora lui are de 10 ori mai mult. Cîți lei trebuie să le mai dea tatăl lor pentru a-și putea cumpăra un aparat de proiecție care costă 720 lei?

394. Precizați care dintre propozițiile matematice de mai jos sînt false?

$4\times10=3\times30$	$70\times1=80\times1$
$20\times4=20\times2$	$4\times10=20\times2$
$30\times3=20\times2$	$3\times20\times2\times30$

395. Un țăran și o țărancă recoltează cartofi:

— țăranul a cules 2 lăzi a cîte 20 kg de cartofi, iar țăranca culege două lăzi a cîte 30 kg de cartofi. Cîte kilograme de cartofi au cules cei doi?

(Scrieți rezolvarea sub forma unei expresii numerice).

396. Ionuț a avut 550 lei. El și-a cumpărat o uniformă de 378 lei, 4 cărți a 15 lei fiecare și o șapcă. Cît costă șapca dacă i-au mai rămas 50 lei?

397. Din cei 296 lei, Monica a cumpărat o carte pe care a plătit 23 lei și un joc electric pe care a dat de 3 ori mai mult.

Cîți lei mai are acum Monica?

Scrieți direct (fără a rezolva cu plan) formula numerică.

398. Un șofer are de parcurs 186 km. În prima zi a parcurs 33 km, iar a doua zi de 3 ori mai mult. Cîți kilometri mai are de parcurs? Rezolvați problema cu plan scris.

399. Efectuați:

$212\times4=$	$3\times320=$	$4\times101=$	$5\times65=$
$332\times3=$	$4\times220=$	$3\times203=$	$75\times8=$
$422\times1=$	$2\times430=$	$3\times303=$	$87\times9=$

400. Aflați un număr de 4 ori mai mare decît: 120; 221; 122; 211; 204; 102; 111; 222.

401. Pentru copiii săi o familie cumpără 3 perechi de sandale a 86 lei perechea, o rochie de 260 lei, iar restul banilor pînă la 600 lei o cămașă. Cîți lei costă cămașa?

402. Efectuați în două moduri:

$4\times(187+59)=$	$222\times(4+0)=$
$86\times(4+3)=$	$6\times(35+76)=$
$207\times(32-28)=$	$(87-79)\times107=$

403. Din cele 186 tractoare reparate în perioada de iarnă la I.R.A. Tecuci au fost livrate în luna ianuarie un număr de 38 tractoare, iar în prima decadă a lunii februarie, un număr de tractoare de 2 ori mai mare.

Cîte tractoare au rămas de livrat pînă la începerea campaniei de primăvară?

404. Aflați numerele mai mari cu 7 și numerele de 7 ori mai mari decît:

a) 27; 23; 29; 21; 32;
b) 60; 80; 50; 90; 30;
c) 107; 103; 105; 108; 109;
d) 123; 127; 111; 132; 115.

405. Din 8 bancnote a 50 lei și 2 bancnote a 100 lei, mama a cumpărat 2 uniforme școlare a 275 lei bucata. Cît rest a primit?

(Scrieți formula literală corespunzătoare rezolvării).

406. Un centru de pîine a vîndut într-o dimineață 15 lăzi de pîine a 4 lei bucata, 9 lăzi de pîine a 3 lei bucata și 135 batoane a 1 leu. Știind că într-o ladă sînt 10 pîini, să se afle cîți lei s-au încasat la centrul de pîine respectiv

407. O florărie a primit 400 fire de garoafe și a avut o comandă de 23 coșulețe, la fiecare coșuleț fiind necesare cîte 9 garoafe. Știind că o garoafă costă 5 lei, să se afle cît s-a încasat pe garoafele rămase pentru vînzare?

408. Cîți lucrători agricoli au participat la strînsul recoltei la I.A.S. Galați, dacă aceștia au fost transportați cu 3 autobuze a 74 locuri fiecare și 4 autobuze a cîte 92 locuri fiecare, iar 23 dintre ei au fost opriți la încărcatul lăzilor în camioane?

409. Să se calculeze în ordinea în care sînt scrise:

$21 \times 6 + 210 =$	$212 \times 3 + 345 =$
$21 \times 2 + 410 =$	$122 \times 4 + 142 =$
$42 \times 2 + 310 =$	$105 \times 5 + 176 =$
$36 \times 2 + 125 =$	$106 \times 8 + 79 =$

410. Calculați:

a	b	c	a×b	a×b+c
105	3	106		
8	35	112		
231	2	202		
5	130	350		

411. Nicușor vrea să cumpere un joc. Dacă tata îi dă 36 lei, iar bunica cîte 30 lei în patru rînduri, poate cumpăra jocul? Cît costă jocul?

(Încercați scrierea directă a formulei numerice corespunzătoare rezolvării).

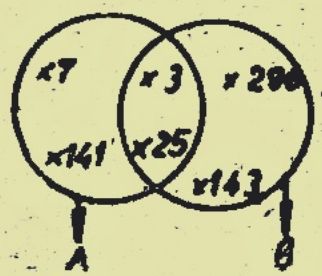
412. Cîți metri de sîrmă sînt necesari pentru împrejmuirea cu 3 rînduri de sîrmă a unei grădini în formă dreptunghiulară, care are lățimea de 64 m și lungimea de 3 ori mai mare?

413. O pereche de pantofi costă 260 lei. Cîți lei vor costa 3 perechi de pantofi de același preț și 2 cămăși, dacă o cămașă costă 163 lei mai puțin decît o pereche de pantofi?

414. Scrieți toate numerele naturale al căror produs cu 34 este:

a) mai mic decît 238;
b) cel mult 238;
c) mai mare decît 170, dar cel mult egal cu 340.
Folosiți o tabelă ajutătoare.

415. Mulțimile A și B sînt reprezentate ca în desenul de mai jos. Să se afle produsul elementelor ce aparțin intersecției celor două mulțimi și produsul elementelor ce aparțin diferenței dintre A și B.



416. Prețul unui bloc de desen format mare este de 12 lei. Cu cît costă mai mult 9 blocuri mari decît tot atîtea mici, știind că prețul unitar al celor din urmă este de 3 ori mai mic?

417. Din Galați și Tulcea au plecat în același timp două vapoare, unul spre celălalt, și s-au întîlnit după 3 ore.

Vaporul care a plecat din Galați avea viteza de 42 km/oră, iar cel care a plecat din Tulcea, mergînd în sens invers decît cursul fluviului, are doar viteza de 34 km.

Care este distanța dintre cele două porturi?

418. Compuneți o problemă și rezolvați-o prin două metode astfel încît formula numerică să fie:

$7\times(23+17+45)$ și respectiv $(7\times23)+(7\times17)+(7\times45)$

Ce observați?

419. Compuneți o problemă și rezolvați-o prin două metode, astfel încît formula numerică să fie:

$(125-83)\times6$ și respectiv $(125\times6)-(83\times6)$

420. Compuneți probleme care să se rezolve după formulele:

a) $(a\times b)+(c\times d)$

b) $(a\times b)-(c\times d)$

CAPITOLUL IV

ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE FĂRĂ ȘI CU TRECERE PESTE ORDIN CÎND ÎMPĂRȚITORUL ESTE MAI MIC DECÎT 10 ȘI DIFERIT DE ZERO

421. Efectuați:

a) 21 : 6 — 15 : 8 — 17 : 5 —
22 : 7 — 17 : 8 — 12 : 7 —
23 : 5 — 12 : 5 — 20 : 6 —
26 : 8 — 27 : 8 — 16 : 5 —

b)

m	m : 4
9	
14	
52	
61	

l	p : 7
23	
15	
63	
69	

x	x : 9
99	
15	
68	
100	

422. În curtea școlii sînt 36 elevi. Cîte rînduri se obțin dacă aceștia se încolonează cîte 15, 8, 10 elevi în rînd?

423. Mulțimea A are 63 elemente. Cîte submulțimi disjuncte a cîte 7 elemente se pot forma din ea?

424. Cîtul este 4, împărțitorul 3. Ce valori poate lua restul pentru fiecare caz în parte, dacă deîmpărțitul este cuprins între numerele 13 și 29?

425. Mama a cumpărat 12 kg de prune cu 6 lei kilogramul, struguri cu 4 kg mai puțin decît prune și 6 kg gutui a 8 lei kilogramul. Cît costă 1 kg de struguri, dacă toate cumpărăturile au costat 192 lei?

426. Am 16 monede a cîte 3 lei. Vreau să le împart în mod egal la 4 copii. Cîți lei a primit fiecare copil?

(Rezolvați în două moduri).

Dar dacă aș avea tot atîtea monede a cîte 5 lei?

427. Stabiliți, pe rînd, numerele de 3 ori mai mici și cu 3 mai mici decît: 39, 66, 33 și 93.

428. S-a dat în folosință un bloc cu 60 apartamente cu 2 și 3 camere. Știind că numărul apartamentelor cu 2 camere este dublu față de numărul apartamentelor cu 3 camere, să se afle cîte apartamente sînt din fiecare fel.

429. Doi frați au economisit la C.E.C. împreună 80 lei. Cîți lei a economisit fiecare dacă unul a economisit cu 16 lei mai mult decît celălalt?

430. Pentru confecționarea unui fular s-au folosit 3 bobine de lînă. În prima bobină au fost cu 28 metri mai puțin decît în a doua și cu 5 metri mai puțin decît în a treia. Cîți metri de lînă s-au folosit, știind că în total au fost 104 m?

431. Maria a cumpărat de la librărie un caiet, o carte și un pix plătind 29 lei. Cartea costă cu 16 lei mai mult decît caietul, iar pixul costă cu 5 lei mai mult decît cartea. Cîți lei costă caietul, cartea și pixul în parte?

432. Aflați toate numerele naturale care împărțite la 9 dau cîtul un număr diferit de zero și:

— mai mic decît 5, iar restul 3;
— cel mult egal cu 5, iar restul cuprins între 3 și 5.

433. Din mulțimea A = {36, 50, 42, 16, 75, 81} separați submulțimea formată din numerele care prin împărțire la 3, dau restul 0 (zero).

434. Fie mulțimea A = {81, 82, 83, 84, 85}. Separați submulțimea formată din numerele care împărțite la 6, dau același cît (neluînd în considerare restul).

435. Trei bucăți de stofă au împreună 99 m. După ce s-au vîndut din prima bucată 12 m și din a doua 15 m, în fiecare bucată au rămas același număr de metri de stofă. Cîți metri are fiecare bucată?

436. Aflați valoarea lui x:

$(x \cdot 5) + 4 = 39$	$(x \cdot 8) + 5 = 37$
$(9 \cdot x) + 4 = 76$	$80 = (x \cdot 8) - 8$

437. O muncitoare merge la magazin după cumpărături. Ea cumpără o rochie de 260 lei, două perechi de sandale a 78 lei perechea, o pereche de pantofi de 360 lei și 2 kilograme de carne. Muncitoarea are în total 848 lei. Cîți lei costă 1 kg de carne?

438. Efectuați în scris exercițiile de mai jos, faceți proba:

$700 : 7 =$	$800 : 2 =$	$400 : 2 =$
$500 : 5 =$	$800 : 4 =$	$900 : 3 =$
$300 : 3 =$	$600 : 3 =$	$200 : 2 =$
$400 : 4 =$	$600 : 2 =$	$100 : 1 =$

439. La un magazin s-au vîndut cu 180 kg de zahăr mai mult decît în altă zi, ceea ce reprezintă o cantitate de 4 ori mai mare.

Cîte kilograme de zahăr s-au vîndut în ambele zile?

440. Efectuați și faceți probele:

$480 : 4 =$	$428 : 2 =$	$396 : 3 =$
$620 : 2 =$	$936 : 3 =$	$693 : 3 =$
$660 : 6 =$	$666 : 6 =$	$808 : 4 =$
$770 : 7 =$	$828 : 2 =$	$884 : 4 =$

441. Clasa a III-a A a adunat 248 kg. plante medicinale, iar clasa a III-A B cu 26 kg mai mult decît jumătate din cantitatea clasei a III-a A. Cîte kilograme de plante mai au de adunat cele două clase, dacă fiecare din ele trebuie să realizeze cîte 300 kg?

442. Două trenuri pleacă din gări diferite, unul spre celălalt. Distanța dintre cele două gări este de 240 km. Cînd primul tren a parcurs un sfert din distanță celălalt parcursese jumătate din ea. Cîți kilometri trebuie să mai parcurgă ambele trenuri pînă la întîlnire, știind că merg cu aceeași viteză cu care au parcurs primele părți ale distanței?

443. Completați tabela precizînd citul și restul:

a.	487	845	889	829	668	779	983
a : 2							
a : 3							
a : 4							

444. Într-un magazin sînt 600 kg făină, iar în altul sînt 400 kg făină. Într-o zi s-a vîndut jumătate din cantitatea de făină din fiecare magazin. Cîte kilograme de făină au mai rămas în cele două magazine? (Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.)

445. La o librărie s-au adus 420 caiete de dictando și 480 caiete de matematică. După cîteva zile s-a constatat că s-au vîndut, din fiecare categorie de caiete, jumătate. Cîte caiete mai sînt în librărie? (Rezolvați în două moduri.)

446. Într-o livadă sînt 900 pomi: meri, peri, caiși și gutui. Meri sînt 154, iar peri de 3 ori mai mulți. Cîți caiși și gutui sînt, știind că gutui sînt cu 30 mai puțin decît caiși?

447. Suma a trei numere este 296. Primul număr este 76. Să se afle celelalte două numere, dacă știm că al doilea număr este mai mare decît al treilea cu 20. Folosiți desenul.

448. Efectuați în scris și faceți proba:

487 : 2=	829 : 2=	668 : 6=
845 : 6=	245 : 9=	779 : 7=
849 : 4=	487 : 4=	889 : 3=
637 : 3=	559 : 5=	225 : 5=

449. Într-un magazin cu articole de sport s-au adus 852 mingi de fotbal, iar mingi de volei de 2 ori mai puține. Din fiecare categorie s-au vîndut a șasea parte. Cîte mingi au mai rămas în magazin din fiecare categorie? Dar în total?

450. Un elev citește în trei zile 126 de pagini dintr-o carte. Cîte pagini a citit în fiecare zi, dacă numărul de pagini citite reprezintă trei numere naturale consecutive?

451. În vederea participării la concursul școlar „Micul matematician" un elev a rezolvat 168 probleme din două culegeri. Din prima culegere a rezolvat cu 52 mai multe probleme decît din a doua. Cîte probleme a rezolvat elevul din fiecare culegere?

452. Să se rezolve: 912 : 3=; 304×2=; 608—436=.

Dacă s-a constatat o legătură între cele trei operații să fie scrisă printr-o singură expresie matematică, cu ajutorul căreia să se poată crea o problemă.

453. Suma a trei numere este 899. Al doilea număr este de două ori mai mare decît primul, iar al treilea cu 34 mai mare decît al doilea. Care sînt cele trei numere?

454. Aduceți următoarele expresii la forma cea mai simplă:

a) 66 : 6+112× 3+144= b) 132 : 4+103×4—824 : 4=
124×2—333 : 3+ 12× 4= 402×2—725 : 5—306 : 6=
204 : 2+505 : 5—100× 2= 938 : 2—700 : 4+720 : 9=
134×6—624 : 6—540 : 5= 126 : 6+147 : 7— 21×2=

455. Suma a trei numere naturale este 525. Al doilea număr este de 2 ori mai mare decît primul și cu 25 mai mic decît al treilea. Să se afle numerele.

b) Folosiți paranteza, acolo unde considerați că este necesar, în exercițiul de mai jos, pentru a obține pe rînd: 35, 41, 96, 131.

$$42 : 7 \times 8 - 6 \times 3 + 5 =$$

456. Pentru a restitui la timp o carte împrumutată de la bibliotecă, un elev are la dispoziție 6 zile. Cîte pagini trebuie să citească pe zi, dacă în total cartea are 384 pagini, iar el a citit în două zile un sfert din ea?

457. O clădire cu 4 apartamente are de plătit pentru întreținere la asociația de locatari, suma de 972 lei. Cîți lei va plăti fiecare familie, dacă plata se face după numărul de persoane, știind că două familii au cîte 3 persoane fiecare, una 2 persoane, iar altă familie o persoană?

458. De Crăciun, bunicii cumpără Elenei cărți în valoare de 156 lei, lui Emil un joc mecanic care este de 4 ori mai ieftin decît cărțile Elenei, iar pentru amîndoi timbre în valoare egală fiecăruia. Știind că aveau la ei 245 lei, aflați valoarea timbrelor oferite fiecărui nepot?

459. Calculați:

$(347 + 98) \times 2 - (700 - 458) : 2 =$

$(347 \times 2 + 98 \times 2) - (700 : 2 - 458 : 2) =$

$(942 - 237) : 5 - (16 + 17) \times 3 =$

$(720 : 9 + 100) - 630 : 7 \times 2 =$

460. Găsiți toate numerele naturale cuprinse între 699 și 706, care împărțite la 9 dau cîtul 78, iar restul mai mic decît 4.

461. Într-o tabără au sosit elevi din trei județe. Din primul județ au sosit 236 elevi, din al doilea cu 34 elevi mai mulți decît primul, din al treilea județ au sosit jumătate din numărul elevilor din primele două județe la un loc. Cîți elevi au sosit în tabără?

462. La o librărie s-au primit într-o zi 7 colete cu caiete. În fiecare colet erau 105 caiete. Dimineața se vînd 535 caiete, iar restul caietelor sînt cumpărate pentru 5 birouri ale unei instituții. Ce număr de caiete a revenit fiecărui birou.

463. Determinați numărul natural care împărțit la 4 are cîtul 138 și restul 1.

464. Scrieți numărul 189 ca o sumă de trei termeni, încît fiecare să fie dublul precedentului.

465. Determinați toate numerele naturale „n" astfel încît să fie adevărate scrierile:

$4 \times n + 15 < 40$ $\qquad$ $16 < 40 \times 22 - 10 < 15$

466. Aflați factorul necunoscut:

$x \times 8 = 984$	$5x \times x = 890$
$7 \times x = 686$	$x \times 9 = 603$
$x \times 6 = 876$	$4 \times x = 512$

467. Verificați dacă sînt adevărate următoarele egalități:

$245 \times 4 = 172 \times 4$	$812 : 4 = 633 : 3$
$136 \times 6 = 256 \times 3$	$788 : 4 = 591 : 3$
$972 : 4 = 427 : 7$	$358 \times 2 = 184 \times 5$

468. Pentru 5 pixuri și 3 stilouri s-au plătit 274 lei. Cîți lei costă un stilou și cîți lei costă un pix, dacă un stilou costă cu 54 lei mai mult decît un pix?

CAPITOLUL V

ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR

469. Efectuați următoarele adunări și faceți proba prin scădere:

270+308=	406+ 79=	753+247=
420+182=	67+357=	406+454=
248+152=	422+ 9=	7+763=

470. Efectuați, apoi comparați:

a) 900—846 : 9+134= (515+390) : 5+79=
600+392 : 2 = 138+392 : 2 =
(900—846) : 9+134= (138+392) : 2 =
(600+392) : 2 = 900 : 4+15 : 3 =
515+390 : 5+ 79= 900 : (4+15 : 3) =

b) (376+24) : 5+294 : 2 = (93—76+184) : 3+
+(792 : 9 : 4)—85+387=
700+36 : 4—259+815 : 5= 954—(786—714) : 2 =
168 : 3+(394—508 :2) = 115+(736—192 : 3) =
369 : 2+924 : 3—106×4 = (891—513+154) : 6—71=

471. Efectuați în ordinea în care sînt scrise:

285+711—855=	875—582+205=
328+297—407=	707—422+198=
459+540—812=	912—735+202=
400+158—326=	179+129+375=

472. Să se afle:

a) Cîte elemente are mulțimea reuniune dintre A și B;

b) Cîte elemente are fiecare dintre mulțimile A și B știind că:

— mulțimea diferență dintre A și B are 102 elemente;
— mulțimea diferență dintre B și A are 327 elemente;
— mulțimea intersecție dintre A și B are 212 elemente.

473. Calculați pe x din egalitățile:

a) x+120 +161=451 b) 301+169+ x=700
(120+ x)+124=620 x+133+205=400
x—(102— 96)=105 106+ x+114=320
(200— x)—111= 89 x—428+ 36=104

c) x—232—129=124
229— x— 64= 28
296— 68— x= 56
632+ 69— x=235

474. Formați mulțimea numerelor care înmulțite cu unul din numerele 2, 3, 4, 5, 7 dau produsul 408.

475. Calculați-l pe a:

a : 2+214=407	749—a : 2=491
a : 3+615=804	957—a : 4=838
a : 3—124=192	a×5—318=607
a : 2—264=138	a×3—317=367
977—a : 2=699	754—a× 4=390

476. Aflați-l pe x din exercițiul de mai jos:

$5 \times x = 606$	$x : 5 = 152$
$4 \times x = 844$	$x : 6 = 78$
$x \times 3 = 390$	$700 : x = 5$
$x \times 7 = 770$	$600 : x = 6$

477. Calculați:

$(325+475-300) : 5 =$	$(272+412-526) : 2 =$
$(425+271) : 3 =$	$(7 \times 88) : 4 =$
$(897-395) : 5 =$	$8 \times (720 : 8) =$

478. Din 900 lei, pentru un cămin, s-au cumpărat 43 cănі cu 5 lei bucata, 48 linguri a 9 lei bucata și farfurii a 7 lei bucata. Au mai rămas 15 lei. Cîte farfurii s-au cumpărat?

(Scrieți formula numerică a problemei.)

479. Un copil a citit o carte în 3 zile. În prima zi a citit 108 pagini, în a doua zi un sfert din cît a citit în prima zi, iar a treia zi de 3 ori mai puțin decît a citit în primele două zile la un loc. Cîte pagini are cartea?

(Scrieți rezolvarea sub forma unei expresii matematice.)

480. Într-o ladă sînt 456 ouă. În altă ladă sînt de 4 ori mai puține ouă. Din întreaga cantitate s-au vîndut 503 ouă.

Cîte ouă au rămas?

Rezolvați în două moduri.

(Scrieți formulele numerice corespunzătoare.)

481. Sînt trei pachete de batiste. În fiecare pachet sînt cîte 60 batiste. Prețul unei batiste este de 8 lei. Cît costă toate batistele din cele trei pachete?

Rezolvați în două moduri.

Scrieți rezolvarea sub forma unei expresii matematice.

482. Într-un magazin sînt 882 kg făină de grîu și porumb în cantități egale. Cîți lei se încasează pe întreaga cantitate de făină, dacă 1 kg de făină de grîu costă 5 lei, iar 1 kg de făină de porumb costă 3 lei?

(Scrieți rezolvarea sub formă de exercițiu.)

483. Pentru aprovizionarea de iarnă, o gospodină a cumpărat 84 kg cartofi, ceapă de două ori mai puțin, iar morcov de 4 ori mai puțin decît cartofi. Cît a plătit în total dacă 1 kg de cartofi costă 3 lei, 1 kg de ceapă costă 4 lei și 1 kg de morcov costă 2 lei?

(Scrieți formula numerică corespunzătoare rezolvării.)

484. Cantitatea de 700 kg de mălai a fost împărțită în mod egal în 5 magazine. Făina a fost pusă în pungi de cîte 2 kg. Cîte pungi au fost necesare pentru fiecare magazin? Cîți lei a încasat fiecare magazin, dacă 1 kg de mălai costă 3 lei?

485. Elevii unei clase au strîns 729 kg de plante medicinale care au fost puse în lădițe de cîte 9 kg. Din numărul total de lădițe, 54 au fost trimise spre vînzare, iar restul la fabrica de medicamente. Cîte lădițe s-au trimis la fabrică? Cîți lei s-au încasat, dacă 1 kg costă 8 lei?

(Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.)

486. O cantină are de transportat cantitatea de 735 kg de morcov și 240 kg de pătrunjel. Dacă într-o lădiță încap 5 kg de rădăcinoase, cîte lădițe sînt necesare pentru transportul întregii cantități? (Rezolvați în două moduri.)

487. La o crescătorie de păsări sînt 206 găini și de 4 ori mai mulți pui. Jumătate din numărul puilor se distribuie pieței. Cîte păsări rămîn în crescătorie? (Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.)

488. Compuneți o problemă după exercițiul:

$$(125 \times 3) + (108 \times 3) =$$

489. Într-o școală sînt 810 elevi. Cîți elevi sînt la ciclul gimnazial, dacă la ciclul primar sînt cu 148 elevi mai mulți decît la ciclul gimnazial?

490. Fie operația : 328 : 4.

a) Măriți deîmpărțitul și împărțitorul de 2 ori.

b) Micșorați deîmpărțitul și împărțitorul de 4 ori.

c) Măriți deîmpărțitul de 3 ori.

d) Măriți împărțitorul de 2 ori.

Comparați de fiecare dată citul obținut cu citul inițial. Deduceți o regulă.

491. Deîmpărțitul este 108, iar împărțitorul este 3.

a) Măriți deîmpărțitul și împărțitorul de 2 ori.

b) Micșorați deîmpărțitul și împărțitorul de 3 ori.

Comparați de fiecare dată citul și restul cu rezultatele de la început. Exprimați în cuvinte rezultatul obținut.

492. În 7 lăzi sînt cîte 60 kg de mere, în alte 3 lăzi cîte 68 kg mere. Întreaga cantitate s-a repartizat în mod egal la 4 cantine.

Cîte kilograme a primit fiecare cantină?

Dacă un kilogram de mere costă 6 lei, precizați valoarea cantității de mere pentru o cantină.

493. Din suma numerelor 488 și 510 scădeți diferența numerelor 436 și 276.

494. La suma numerelor 275, 125, 87, adăugați diferența numerelor 109 și 87.

495. Într-o ladă se găsesc 305 portocale și lămîi. După ce s-au vîndut 26 portocale și 14 lămîi, au rămas în ladă de 4 ori mai puține portocale decît lămîi. Cîte portocale și cîte lămîi au fost la început în ladă?

496. Compuneți o problemă a cărei rezolvare să se exprime sub forma :

$$(372+336+108) : 12$$

Găsiți o altă cale de rezolvare.

Scrieți noua formulă numerică.

497. În cadrul unui concurs sportiv s-au întrecut la volei și handbal 859 de sportivi. Numai la volei au participat cu 36 de sportivi mai mult decît la handbal, iar la ambele sporturi 75. Cîți sportivi au participat cel puțin la unul din sporturi?

498. Suma a două numere naturale este 36. Aflați cele două numere, știind că primul este de 3 ori mai mare decît al doilea.

CAPITOLUL VI

NUMERE NATURALE MAI MARI DECÎT 1 000 ȘI MAI MICI SAU EGALE CU 1 000 000

499. Citiți, apoi scrieți cu cifre următoarele numere:

a) șase mii opt sute cinci;
șapte mii opt sute nouă zeci și trei;
nouă mii patruzeci și doi;
unsprezece mii patru;
șapte zeci mii unu;
opt sute nouă zeci și două mii cinci sute două zeci.

b) 400 mii 3 sute;
7 zeci de mii 27 unități;
78 mii 7 zeci;
36 mii 3 unități.

c) 10 mii 10;
8 mii 12 unități;
708 mii 214 unități;
919 mii 999 unități.

500. Citiți următoarele numere și spuneți ce ordine lipsesc. Specificați și clasa din care lipsesc ordinele:

504082	640086	501010
896008	892050	310104

501. Scrieți numărul 2357. Scrieți apoi alte 4 numere adăugînd între cifrele 2 și 3 un zero; între cifrele 3 și 5 două zerouri după cifra 7 două zerouri; între cifrele 5 și 7 un zero.

Despărțiți în clase și citiți aceste numere.

502. Numărați oral, apoi în scris de la ?

1996 la 2002;
9997 la 10003;
99997 la 100005;
200998 la 201004;
949998 la 950003;
999995 la 1000000.

503. Scrieți toate numerele naturale care:
a) sînt cuprinse între 908 000 și 908 012;
b) sînt cel puțin egale cu 397 397 și cel mult egale cu 397 403;
c) cel puțin egale cu 700 769 și mai mici decît 700 773;
d) au cifra sutelor și a unităților 6.

504. Se dau cifrele:
2, 0, 9, 1;
7, 0, 1, 8, 0;
8, 0, 4, 1, 0, 6.
Formați cu aceste cifre toate numerele posibile.

505. Cu ajutorul cifrelor 3, 9, 5, 6, 2 scrieți:
1) Cel mai mare număr de cinci cifre care să înceapă cu 6.

2) Cel mai mare număr care să se termine cu 23.

3) Cel mai mare număr care să înceapă cu 562.

506. Scrieți 6 numere care se pot forma cu ajutorul cifrelor: 9, 0, 8, 1.
Așezați aceste numere în ordine crescătoare.

507. Scrieți numărul care este cu 6 unități mai mare decît 4 zeci de mii 8 sute 4 zeci și șase;
— cu 9 unități mai mare decît 7 zeci și 9 de mii 9 sute 9 zeci și unu;
— cu 4 unități mai mare decît 5 zeci de mii.

508. Scrieți numărul care este cu 3 unități mai mic decît 10 000.
— cu 5 unități mai mic decît 59 de mii 7 sute.
— cu 9 unități mai mic decît 6 zeci de mii.

509. Ordonați crescător următoarele numere:
429 001; 56 078; 245 545; 78 965; 9 006; 13 024; 999; 1 099; 231 099; 1 000 000; 99 081; 78 065.

CAPITOLUL VII

ADUNAREA ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE MAI MARI DECÎT 1 000 ŞI MAI MICI DECÎT 1 000 000

510. Efectuaţi:

7 000+300+20+8= 8 000+700+90=
3 000+700+50+9= 6 000+200+30=
9 000+900+60+3= 5 000+800+40=
8 000+700+10+5= 2 000+900+70=

5 000+300+7=
2 000+700+3=
7 000+500+9=
8 000+400+5=

511. Scrieţi numerele de mai jos ca sumă neefectuată, la care fiecare termen conţine unităţi de un singur ordin:

a) 6 545; 9 307; 7 086; 3 005; 6 070; 8 002;

b) 27 756; 57 600; 39 008; 40 700; 89 030.

512. Să se calculeze:

3 725+2 234= 65 500+ 23 450=
7 145+2 722= 107 302+202 020=
8 352+1 643= 263 005+311 252=

513. Aflaţi suma numerelor de mai jos. Aşezaţi în ordine crescătoare sumele obţinute:

36 252 şi 41 234; 71 000 şi 275
229 345 şi 440 341; 543 322 şi 12 333

514. Într-un siloz pentru legume şi fructe s-au depozitat pentru iarnă 16 700 kg fructe, iar în altul o cantitate corespunzătoare diferenţei dintre 1 352 kg şi 10 892 kg.
În care siloz s-a depozitat mai mult şi cît?

515. Efectuaţi şi faceţi proba folosind comutativitatea:

72 525+ 23 111+ 224=
112 032+224 100+13 232=

516. O privighetoare consumă într-un an 120 000 insecte. Altă privighetoare consumă cu 3 000 insecte mai mult decît prima. Un cuc consumă cu 21 000 insecte mai puţin decît amîndouă privighetorile. Cîte insecte consumă într-un an un cuc?

517. Calculaţi şi faceţi proba prin adunare:

a) 75 835+72 457=
86 738+88 956=
57 457+27 976=
89 976+87 896=

b) 509+309 215+ 35 490=
622 476+ 20 569+245 907=
57 867+ 38 905+ x=978 514
595 061+276 548+ x=999 999

Alcătuiţi exerciţii asemănătoare cu cele de la punctul „b", grupînd termenii cît mai convenabil.

518. Calculaţi:

70 350+ 8 356+30 350+45 256=
85 276+36 562+40 256+49 776=

519. Într-o pepinieră sînt 125 736 puieţi de brad. În altă pepinieră sînt cu 5 060 puieţi mai mult. Se plantează într-o pădure 130 320 puieţi din cele două pepiniere. Cîţi puieţi au rămas în cele două pepiniere?

520. Pentru o construcție a unui bloc s-au folosit 7 358 cărămizi într-o zi și în altă zi cu 859 cărămizi mai multe. Cîte cărămizi au rămas pe șantier după primele două zile de lucru, dacă s-au adus 300 000 bucăți cărămizi?

Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.

521. Aflați valoarea lui „x":

74 568+x=267 345 x+3 578=22 765

29 768+x=483 567 x+ 789= 2 332

18 793+x=345 267 x+1 225=20 005

522. Efectuați:

(3×322)+(5×125)=

(8×122)+(133×3)=

(7×125)+(9×105)=

(8× 85)+(8×116)=

523. Din suma numerelor 2 100 și 7 304, scădeți diferența numerelor 27 982 și 19 394. Aflați sfertul și jumătatea numărului obținut. Scrieți cele rezultate sub formă de exercițiu.

524. Un muncitor a primit într-o lună pentru munca efectuată suma de 2 965 lei, a doua lună a primit cu 254 lei mai puțin, iar în a treia lună, depășind planul, a primit cu 758 lei mai mult ca în luna precedentă. Ce sumă a depus la C.E.C., dacă din veniturile realizate lunar a cheltuit 1 230 lei?

525. În anul 1970 producția de autoturisme a fost de 16 250 bucăți. În anul 1975, producția a fost mărită cu 39 261 autoturisme, iar în 1983 a fost de 160 000 autoturisme. Cu cît a fost mai mare producția în 1983 față de cea din 1975?

526. Într-un an, Combinatul Siderurgic Galați a realizat 7 029 000 tone fontă, oțel cu 1 206 000 tone mai mult decît fontă și 6 504 000 tone de produse laminate. Care este greutatea totală a produselor realizată în acel an?

527. Trei muncitori cîștigă pe un șantier 14 630 lei. Primul muncitor primește 5 285 lei, al doilea cu 735 lei mai mult, iar al treilea restul. Cîți lei primește al treilea muncitor?

528. O cantină a cumpărat din 4 000 lei, 650 kg de cartofi cu 2 lei kilogramul, 250 kg ceapă cu 3 lei kg, 175 kg fasole cu 7 lei kg și de restul ardei a 5 lei kg.

Cîte kilograme de ardei a cumpărat?

529. Calculați:

3 576+4 595+3 475=

37 200−4 257=

(8×125)+(3×122)=

CAPITOLUL VIII

ÎNMULȚIREA ȘI ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE CU 10, 100, 1 000

530. Stabiliți numerele mai mari de 10, 100, 1 000 ori decît 370; 58; 456; 125.

531. La o moară s-au adus 360 saci cu grîu a cîte 100 kg fiecare. Prin măcinare din 6 kg de grîu s-a obținut 5 kg făină. În cîte camioane s-a transportat toată făina, dacă în fiecare camion s-au încărcat cîte 1 000 kg?

532. Efectuați:

50 : 10 =	800 : 100 =	15 000 : 1 000 =
240 : 10 =	9 300 : 100 =	2 000 : 1 000 =
2 650 : 10 =	700 : 100 =	332 000 : 1 000 =

533. Se dă numărul 723 000. Scrieți numerele mai mici decît acesta de 10 ori, 100 ori, 1 000 de ori.
Alcătuiți alte exerciții asemănătoare.

534. În două ore, un avion parcurge 2 000 km. Știind că avionul merge cu aceeași viteză în fiecare oră, aflați cîți km parcurge în 10 ore.

535. Efectuați:

(3 000 : 10) + (25 700 : 100) + (325 000 : 1 000) =

(12 500 : 10) + (37 000 : 1 000) + (7 200 : 100) =

536. Fie mulțimea A = {375; 25; 7 000; 80; 900; 13 789}.
Găsiți submulțimea B cu elemente din A care constituie un produs de doi factori la care unul din factori este de forma 10, 100, 1 000.

537. Un muncitor primește la chenzină 5 bancnote a 100 lei, 8 bancnote a 50 lei și o monedă a 5 lei. El face următoarele cumpărături: 2 cămăși cu 112 lei bucata și o pereche de pantofi care costă cu 132 lei mai mult decît o cămașă. După ce își oprește 300 lei pentru diverse cheltuieli, restul îl depune la C.E.C.

Cîți lei depune la C.E.C. muncitorul?

CAPITOLUL IX

UNITĂȚI DE MĂSURĂ

538. Faceți transformările:

5 dam = ? m	8 hm = ? m
2 km = ? m	35 hm = ? m
70 dam = ? m	250 hm = ? m
52 km = ? m	205 hm = ? m

3 km = ? hm = ? dam = ? m
18 km = ? hm = ? dam = ? m
725 km = ? hm = ? dam = ? m

539. Să se calculeze:

820 dam + 380 dam = ? km	7 hm + 2 hm = ? m
790 hm + 720 hm = ? km	9 hm + 7 dam = ? m
630 hm + 550 hm = ? hm	2 hm + 3 dam = ? m

540. Faceți următoarele transformări:

2 m = ? dm = ? cm = ? mm	9 cm = ? mm
41 m = ? dm = ? cm = ? mm	306 cm = ? mm
260 m = ? dm = ? cm = ? mm	86 dm = ? cm

541. Calculați:

800 m + 300 m = ? dam	27 dm + 33 dm = ? m
3 800 dam + 2 500 dam = ? m	3 200 cm + 300 cm = ? dm
37 hm + 19 hm = ? km	3 800 mm + 1 300 mm = ? cm

542. Efectuați:

75 dal + 580 l = ? l	504 kl + 3 280 hl = ? hl
323 dal + 350 l = ? l	129 kl + 930 hl = ? hl
1 320 dl − 75 l = ? l	6 300 ml − 30 cl = ? cl
7 820 dl − 85 l = ? l	970 ml − 80 cl = ? cl

543. Un autoturism consumă 7 l de benzină la 100 km. Cîtă benzină va consuma la un drum de 900 km? Dar la 500 km?

544. Două bidoane sînt pline cu ulei, avînd împreună 20 l. Dacă într-un butoi încap de 10 ori mai mult ulei decît în bidon, cîte bidoane sînt necesare pentru umplerea butoiului?

545. Calculați:

8 t + 9 t = ? kg	130 q + 4 t = ? kg
13 000 kg + 200 kg = ? t	7 t + 2 hg = ? kg
39 t − 3 200 kg = ? kg	235 t + 34 q = ? kg
370 g + 3 dag = ? dag	36 g − 30 dg = ? g
84 kg + 230 hg = ? kg	439 dg − 275 cg = ? cg
170 dag − 7 hg = ? hg	427 dg − 175 cg = ? cg

546. La Fabrica de Zahăr Lieşti au adus sfeclă de zahăr trei unități agricole. Prima a adus 860 q, a doua de două ori mai mult și a treia jumătate din ceea ce au adus primele două. Cîte tone de sfeclă de zahăr s-au adus în total?

Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.

547. La recoltarea cartofilor de pe tarlalele unui complex agricol s-au obținut cantități diferite. De pe prima tarla s-au recoltat 26 q cartofi mai mult decît de pe a doua, de pe a treia 2 100 kg iar de pe a patra de 3 ori mai mult decît de pe a treia. Știind că în total s-au strîns 130 q, să se afle cîte q s-au strîns de pe prima și de pe a doua tarla?

(Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu).

548. De pe o tarla s-au recoltat 700 tone de cartofi, de pe altă tarla s-au recoltat cu 30 tone mai mult. Cîte tone de cartofi s-au recoltat în total? Exprimați în chintale cantitatea obținută.

549. Calculați:

a)	5 săptămîni	—? zile		20 ani	—? luni
	37 săptămîni	—? zile		7 ani	—? zile
	17 decenii	—? ani		8 milenii	—? ani
	3 secole	—? ani		4 milenii	—? secole
	80 ani	—? decenii		9 secole	—? decenii

b) Scrieți ce unități de măsură se obțin mărind de 100 ori numerele date mai jos:
35 m; 250 l; 3 dam; 12 hl; 5 kg; 73 dam; 170 g; 7 dag; 18 hg și 5 kg.

550. Aflați cîte zile sînt într-o perioadă care începe și se sfîrșește cu un an bisect. Găsiți calea cea mai simplă de calcul.

CAPITOLUL X

NOȚIUNI DE GEOMETRIE

551. Fie o dreaptă d. Considerați punctele A, B, C pe dreapta d și denumiți părțile care se formează.

552. Desenați trei segmente AB, CD și EF.
Măsurați lungimile lor, exprimați rezultatele în mm și comparați segmentele folosind semnele „<", „<" sau „=".

553. Considerați două drepte care se întretaie în punctul O. Notați semidreptele și unghiurile care se formează; scrieți separat unghiurile formate și comparați-le cu unghiul drept.

554. Construiți perechi de drepte în poziții diferite și denumiți de fiecare dată pozițiile obținute.

555. Măsurați dimensiunile copertei manualului de matematică și calculați perimetrul său.

556. Lungimea unui dreptunghi este de 75 m, iar lățimea cu 15 m mai mică. Aflați perimetrul dreptunghiului.

557. Un teren în formă de dreptunghi are lățimea de 125 m iar lungimea de 3 ori mai mare decît lățimea. Cît costă gardul care împrejmuiește terenul, dacă 1 m de gard costă 100 lei?

558. Aflați perimetrul unui dreptunghi cu lățimea de (123 : 3 + 4 × 10) cm și lățimea de 3 ori mai mică decît lungimea.

559. Un dreptunghi are lungimea de 13 cm și lățimea de 7 cm. Cu cît este mai mare perimetrul unui alt dreptunghi ce are lungimea și lățimea de 3 ori mai mari decît ale primului dreptunghi? De cîte ori este mai mare perimetrul celui de al doilea dreptunghi?

560. Calculați suma lungimilor laturilor patratelor cu dimensiunile de: 7 dam, 70 m, 80 hm.

561. Un loc în formă dreptunghiulară care are lungimea de 21 m și lățimeă cu 9 m mai mică, este împrejmuit cu un gard de scînduri așezate vertical. Cîte scînduri sînt necesare pentru împrejmuirea locului, dacă lățimea unei scînduri este de 2 dm?

562. Perimetrul unui teren sub formă dreptunghiulară este de 6 dam. Să se afle dimensiunile terenului, știind că lățimea este cu 12 m mai mică decît lungimea.

563. Un teren de formă dreptunghiulară este împrejmuit cu un gard care măsoară 384 m. Să se afle dimensiunile terenului, știind că lungimea este de 3 ori mai mare decît lățimea.

CAPITOLUL XI

EXERCIȚII ȘI PROBLEME RECAPITULATIVE

564. Aflați termenul necunoscut.

a) x + 27 291 — 215 186 = 319 148
197 403 + x — 14 731 = 684 314
x — 79 336 + 565 843 = 963 070
x + 215 721 + 31 235 = 569 886

b) a + 426 = 100 000 p — 572 = 46
13 603 + x = 100 000 p — 249 = 586
n + 30 040 = 1 000 000 4 116 = p — 776

565. Se dă mulțimea:
M = {201 030; 459 700; 805 800; 37 798}
Formați mulțimea acelor elemente din „M" care să se împartă la 10.

566. Efectuați:
(704 505 — 392 805) + 490 307 =
42 569 803 — (25 809 + 35 709) =
(700 300 — 25 009) + 379 080 =
(18 700 500 + 36 085 965) — 103 000 =

567. Diferența dintre mulțimile A și B are 40 505 elemente iar diferența dintre B și A are 28 024 elemente. Știind că intersecția lor are 1 055 elemente, să se afle cîte elemente are fiecare mulțime.

568. Elevii unei clase au hotărît să strîngă o anumită cantitate de plante medicinale. În primul trimestru al colectat jumătate din întreaga cantitate plus 60 kg. În al doilea trimestru au colectat un sfert din ceea ce a rămas, plus 124 kg. Pentru trimestrul III au rămas de colectat 179 kg.

Ce cantitate de plante au avut de colectat elevii acestei clase?

569. Secția furnale a Combinatului Siderurgic Galați livrează următoarele produse chimice: 276 kg de cocs metalurgic, 2 t de cocs pentru feroaliaje și 86 q de cocs mărunt.

Ce cantitate de cocs a fost livrată? Exprimați în kg.

570. În vara anului 1966 a avut loc pe stadionul „Dunărea" o demonstrație sportivă.

367 elevi încadrau marginile stadionului. Numărul elevilor ce au prezentat numere sportive era cuprins între 981 și 985.

Cîți elevi au participat, dacă cei care au executat programul sportiv au putut sta aliniați înainte de începerea reprizelor în rînduri complete de cîte doi, precum și în rînduri complete de cîte trei?

571. Suma a două numere este 24. Jumătatea celui de al doilea număr mărită de 3 ori este 9. Care sînt cele două numere?

572. Rezolvați exercițiile de mai jos și arătați dacă sînt egale, mai mici sau mai mari față de numerele date:

$100 \times 4 : 2 + 237$	.....	591
$325 \times 5 : 5 + 3\,200$	.....	4 000
$132 : 6 \times 5 - 39$	.....	84

573. Cantitatea de cartofi recoltată de pe o tarla se află în trei grămezi. În prima grămadă se află 350 t, în a doua cu 52 t mai puțin decît în prima, iar în a treia sînt de 3 ori mai puțin decît în primele două la un loc. Întreaga cantitate a fost transportată în siloz. Cîte transporturi s-au făcut, dacă încărcătura unui transport este de 6 tone?

574. Rezolvați:

$345 \times 2 + 912 : 3 - 86 =$
$125 : 5 + 8 \times 112 - 100 =$
$(32\,500 + 42\,945) - 9\,856 =$
$97\,425 + 42\,562 =$
$78\,290 - 34\,909 =$

575. Calculați.

a) Cu cît este mai mică diferența numerelor 796 și 562 decît produsul numerelor 254 și 4?

b) Cu cît este mai mare suma numerelor 534 și 245 decît diferența lor?

576. Aflați pe x din următoarele expresii:

$5\,791 - x = 3\,214$
$x - 257 = 7\,254$
$(2\,374 - x) + 234 = 1\,970$
$5\,239 + (123 + x) = 5\,900$

577. Calculați numărul natural „n" știind că:

$n : 3 = 249$ rest 2
$n : 6 = 58$ rest 2
$957 : n = 239$ rest 1

578. Calculați:

$(a \cdot 2) + 3 \cdot 4 - 45 : 9 = 15$

579. Pentru încălzirea unei școli s-au adus 6 tone și 2 q de lemne. Din întreaga cantitate au rămas neconsumate 400 kg de lemne. Să se afle ce cantitate de lemne revine fiecărei încăperi dacă în școală sînt 10 sobe?

580. Un palton, un costum de haine și o pereche de pantofi costă 3 942 lei.

Paltonul costă cu 617 lei mai mult decît costumul, iar costumul cît întreitul prețului pantofilor.

Să se afle cît costă costumul, paltonul și pantofii.

581. Șase saci cu făină albă cîntăresc 156 kg. Primii 3 saci au cîte 6 kg în plus fiecare, față de cellalți trei. Cu ce sumă se va încasa mai mult din vînzarea primilor saci, decît a celorlalți, dacă prețul unui kg de făină albă este de 5 lei?

582. Pentru premierea cîștigătorilor unui concurs se cumpără 5 cărți de același preț și 14 caiete de același preț, plătindu-se în total 63 lei. Știind că două cărți costă cît 7 caiete, să se afle cît costă o carte și cît costă un caiet?

583. Două caiete costă cît trei creioane. Un copil cumpără 3 caiete și 5 creioane, plătind 19 lei. Cît costă un caiet și cît costă un creion?

584. Dorind să cumpere o minge de fotbal, 3 copii pun la un loc cîte 125 lei, 140 lei, 145 lei. La magazin constată că mingea costă numai 330 lei.

Cu cîți lei rămîne fiecare dintre ei, dacă pentru cumpărarea mingii au contribuit cu aceeași sumă?

585. Doi copii au împreună 95 lei. Știind că unul din ei are cu 8 lei mai mult decît jumătate din suma celuilalt, să se afle ce sumă are fiecare?

(Scrieți rezolvarea sub formă de exercițiu).

586. O gospodină cumpără 7 kg de mere și 5 kg de pere pe care plătește 89 lei. Altă gospodină cumpără 7 kg mere și 9 kg de pere pe care plătește 121 lei. Cît costă un kg de mere și cît costă un kg de pere?

587. Lungimea unui dreptunghi este cu 5 m mai mare decît lățimea. Dacă am mări lățimea cu 2 m și am micșora lungimea cu 3 m perimetrul figurii obținute ar fi de 40 m. Să se afle perimetrul dreptunghiului dat.

588. La silozul Filești s-au depus cereale pentru fondul centralizat al statului.

Într-un depozit există o cantitate de cereale de 3 ori mai mare decît în altul. După ce din primul depozit se scot 95 tone, iar din al doilea 15 tone, în ambele depozite rămîn cantități egale.

Ce cantitate de cereale a fost depusă la început în fiecare depozit?

589. Un biciclist parcurge în prima zi 82 km, în a doua zi de două ori mai mult, iar a treia zi cu 12 km mai mult decît în a doua zi. Dacă distanța parcursă în primele 3 zile reprezintă doar jumătate din întregul drum avut de parcurs, să se afle cîți km mai are de parcurs.

Alcătuiți reprezentarea grafică.

590. Un elev a economisit la CEC în primele 3 luni ale anului cîte 55 lei pe lună, în următoarele 5 luni cu 10 lei mai puțin pe lună, iar pînă la sfîrșitul anului 300 lei. Să se afle:

a) Ce sumă are la CEC?

b) Ce sumă i-a rămas dacă a dat 500 lei pentru o excursie?

Alcătuiți formula literară de rezolvare, după care alcătuiți o altă problemă.

591. Primul număr este 460, al doilea este de 3 ori mai mare decît el, iar al treilea este cu 539 mai mare decît al doilea. Să se determine cele două numere necunoscute și suma celor trei numere.

(Scrieți formula numerică de rezolvare a problemei.)

592. Părinții a patru copii dispun în „Luna cadourilor" de o sumă de bani cuprinsă între 339 și 351 lei. Ei cumpără copiilor cadouri identice ca preț și le rămîn 6 lei.

Aflați cu ce sumă au plecat la cumpărături, dacă în magazin găsesc articole potrivite scopului, dar cu prețuri, diferite de 89 lei și respectiv 86 lei?

593. Aflați mulțimea numerelor naturale care puse în locul lui x fac adevărată inegalitatea : $150 : 3 - x > 45$.

594. Trei echipe de pescari pescuiesc din lacul Brateș cantități diferite de pește. A treia echipă pescuiește 247 kg, a doua cît dublul cantității pescuite de a treia echipă și încă 70 kg, iar prima jumătate din cantitatea pescuită de a doua echipă. Aflați cantitatea totală de pește pescuită de cele trei echipe.

595. Întreprinderea Comerțului cu Ridicata Textile și Încălțăminte a aprovizionat trei magazine cu 960 perechi de încălțăminte pentru copii. Știind că la „Romarta copiilor" s-a primit un număr de trei ori mai mare de perechi decît la „Motanul încălțat", iar la „Motanul încălțat" cît jumătate din numărul de perechi primit la „Modern", să se afle numărul de perechi primit de fiecare magazin.

596. Întreprinderea de Sîrmă, Cuie și Lanțuri Galați expediază, către trei întreprinderi din județ, 882 m de sîrmă strînsă în 3 valuri. Primul reprezintă un sfert din lungimea celui de al doilea val și încă 49 m, iar al treilea cu 98 m mai puțin decît jumătate din lungimea celui de al doilea. Aflați ce lungime de sîrmă are fiecare rulou.

597. Hala laminorului de benzi la cald a Combinatului Siderurgic Galați are forma unui pătrat cu latura de 16 hm. Aflați perimetrul halei de benzi la rece, de formă dreptunghiulară, ce are lățimea egală cu cea a pătratului, iar lungimea mai mare decît perimetrul acestuia cu 17 hm.

598. În vederea susținerii unui cros, elevii clasei a II-a C se antrenează, zilnic, timp de o săptămînă. Ei înconjoară de trei ori pista de atletism a școlii care are lungimea de 90 m și lățimea două părți din lungime.

Cîți metri aleargă timp de o săptămînă elevii ?

599. Compuneți probleme după următoarele formule literale :

$$a + a \times b + c -$$
$$(a + a \times b) - c -$$
$$(a + a \times b) : c -$$

600. În vara anului 1986 au plecat pe litoral 7 325 muncitori din Centrala Industrială Siderurgică. Pleacă la sfîrșitul lunii septembrie, din aceeași centrală, 6 480 muncitori la munte.

Știind că 4 572 muncitori au plecat în ambele excursii, aflați :

a) Cîte persoane au plecat numai la mare ?

b) Cîte persoane au plecat numai la munte ?

c) Cîte persoane au plecat cel puțin la una din cele două excursii ?

CAPITOLUL I—II

RECAPITULAREA ȘI COMPLETAREA CUNOȘTINȚELOR DIN CLASELE ANTERIOARE. NUMERE NATURALE

601. O carte și un creion costă 16 lei. Un creion și un stilou costă 48 lei, iar un stilou și o carte costă 58 lei. Cît plătește un elev care cumpără o carte, un stilou și un creion? Care este prețul fiecărui obiect cumpărat?

602. a) Aflați numerele naturale cuprinse între 735 și 749 care dau restul 0 prin împărțirea la 4 și la 3.

b) Aflați numerele naturale cuprinse între 735 și 749 care dau restul 0 prin împărțirea la 4 sau la 3.

603. Verificați dacă sînt adevărate scrierile:

$$275\times3+325007-325075-375\times2$$
$$72\times4\times0\times8+642:6-1+53\times2$$
$$7328-369\times2:9-(875021-874429):2$$

604. Aflați numerele naturale care fac adevărate egalitățile:

$$(175+a)-(215+494)=216$$
$$34\times100+(2500-b)=4428$$
$$138+(529-c)+435=621$$

605. Pe o porțiune din strada Brăilei, în linie dreaptă, se află 19 tei. Știind că distanțele dintre oricare doi tei vecini sînt egale, iar între primul și al patrulea tei sînt 9 m, aflați cîți metri sînt între primul și ultimul tei.

606. La o fermă erau 463 găini care au ouat în primele 4 luni ale anului cîte 100 ouă fiecare. Jumătate din toate ouăle au fost trimise la o cantină; 12 500 ouă au fost duse la un laborator de cofetărie, iar restul împachetîndu-se în lăzi de cîte 1 000 ouă, pentru vînzare pe piață. Cîte lăzi de ouă au fost trimise la piață?

607. Pe o partitură muzicală erau în total 474 note muzicale (note cu valori de 1, 2 și 4 timpi). Numărul notelor de 2 timpi este de două ori mai mare decît al celor de 4 timpi, iar numărul notelor de 1 timp este egal cu numărul total al notelor de 4 și 2 timpi. Cîte note de 1, 2 și 4 timpi erau?

608. Un elev a colecționat 632 timbre cu plante, animale și conținut istoric. Timbrele cu plante reprezentau un sfert din numărul total de timbre, iar cele cu animale sînt jumătate din numărul celor cu conținut istoric. Cîte timbre de fiecare fel a colecționat elevul?

609. a) Suma a trei numere naturale consecutive (unul după altul) este 972. Să se afle numerele.

b) Există trei numere naturale consecutive, care să aibă suma egală cu 971?

c) Suma a patru numere naturale consecutive este 1 002. Care sînt numerele?

d) Există patru numere naturale consecutive, care să aibă suma 1 005?

e) Compuneți un exercițiu asemănător pentru 5 numere consecutive.

610. Cîți lei vor costa 120 de caiete dacă 10 caiete costă cu 4 lei mai mult decît 8 caiete?

611. Să se afle valoarea lui x din egalitățile:

a) $x:8-124=3002$

b) $2200+1800-4\times X=2000$

c) $2000:X+420-(840-620)\times2$

612. Citiți numerele: 5106; 269; 3009; 60454; 264024; 306400; 985300; 65102; 5005; 200100; 29225007; 136238805; 400100506; 38002; 104400425; 6300201; 406735; 104400425.

613. a) Scrieți numerele de 5 cifre care se termină cu 7 și sînt mai mici decît 32160 și mai mari decît 31999.

b) Scrieți toate numerele de 3 cifre ce se pot forma cu ajutorul cifrelor: 0; 1; 7 fără a le repeta. Așezați-le apoi în ordine crescătoare.

614. Scrieți în tabel numerele:

a) 2756; 4257; 35762; 495876; 827; 137800; 2756839; 4629370; 979899;

b) 800000; 25300; 700000; 10000000;

c) 93; 40; 471; 908; 3434; 6094; 4309; 1008; 3200; 327475; 29304; 1080017; 11001101; 106306401; 460415304; 109036008.

615. Ordonați crescător:

a) 270; 309; 957; 83; 104; 140; 15; 649; 500;

b) 1 025; 1 006; 70 029; 1 388; 57 998; 1 030; 3 400; 81 000; 5 170; 2 401; 34 001; 1 324 000; 78 778; 426;

c) 244 244; 16 253; 6 788; 788; 95 214125; 956 783; 9 326 115; 38 244 175; 426 580; 3 580 666; 756 024 002.

616. Ordonați descrescător următoarele numere:

a) 526; 176; 200; 108; 313; 1 025; 2 007; 4 000;

b) 99 887; 1 102; 10 395; 100 007; 2 425; 146; 24 250; 24;

c) 391 041; 8 130; 418; 1 324; 6 400; 653 000; 3 890; 10 810;

d) 70 000; 125 556; 257 488; 596 635.

617. Puneți semnul de relație potrivit între următoarele perechi de numere:

a)	6 750	și	3 890	7 200	și 59 000
	12 000	și	12 000	1 600	și 16 000
	36 791	și	26 791	956	și 1 004
	1 240	și	1 420	10 000	și 10 011

b)	27 656	și	12 754	43 600	și 760 055
	725 860	și	752 100	42 368	și 1 324
	893 000	și	803 000	2 560	și 4 180
	371 200	și	200 371	50 000	și 50 000

618. Stabiliți care număr este mai mare și cu cît:

	4 409	și	4 469	9 284	și 8 545
	710 011	și	79 311	70 540	și 64 389
	190 002	și	403 001	705 416	și 2 330
	301 100	și	232 000	90 090	și 79 990

619. Stabiliți care număr este mai mic și cu cît:

	12 414	și	37 232	10 898	și 1 030
	2 970	și	107	2 250	și 1 999
	261 442	și	13 350	1 080	și 1 820
	12 100	și	2 050	14 000	și 28 000

620. Precizați vecinii numerelor:

1 922; 10 725; 4 223; 522 255; 42 255; 10 009; 3 600; 19 600; 27 962; 2 281; 310; 7 605; 9 134; 456 090; 72 648; 586 428; 52 520; 81 443; 995 997; 70 429; 17 000; 160 000.

621. Aplicînd proprietățile adunării, în mod convenabil, efectuați adunările:

99 700 + 37 856 + 10 300 =

77 777 + 29 725 + 33 333 =

310 970 + 4 850 725 + 20 700 =

622. Se dau numerele 56 725 și 65 527. Aflați suma lor. Adăugați fiecărui termen 7 295 și faceți suma noilor termeni. Ce observați?

623. Verificați dacă sînt adevărate egalitățile:

789 597 + 789 579 — 1 978 560

2 570 000 + 2 570 000 — 5 140 000

8 069 670 + 37 976 — 272 579

90 507 500 + 897 397 — 10 070 050

624. Pe un șantier de ameliorări și îmbunătățiri funciare din Cîmpia Covurluiului s-au folosit pentru lucrările necesare un număr de 2 532 excavatoare și cu 323 mai multe camioane. Cîte utilaje s-au folosit în total?

625. Într-o școală sînt 320 elevi în ciclul primar; la gimnaziu cu 130 elevi mai mulți, iar la clasele de liceu atîți cît sînt la ciclul primar și gimnazial împreună. Cîți elevi sînt în acea școală?

626. Într-o uzină se lucrează 93 725 piese, iar în alta cu 2 537 mai multe și în a treia cu 4 500 mai mult decît în a doua uzină. Cîte piese se lucrează în cele trei uzine?

627. O fabrică de conserve de legume a colectat pentru industrializare o cantitate de roșii și ardei, astfel: de la Tulucești și Șivița cîte 59 306 kg roșii, iar de la Vînători o cantitate egală cu jumătatea celei trimise de Tulucești. Ardeii s-au livrat în cantități egale de fiecare unitate, cîte 17 838 kg fiecare comună.

Care este cantitatea totală de legume livrată pentru industrializare?

Care este cantitatea de legume livrată de fiecare comună?

628. O echipă de muncitori agricoli au recoltat de pe o parcelă a unei ferme 42 160 kg de roșii, de pe a doua parcelă a recoltat cu 10 120 kg mai mult, iar de pe a treia parcelă a recoltat cît de pe primele două parcele la un loc. Ce cantitate de roșii s-a recoltat în total?

629. Aflați valoarea lui x:

x — 7 256 — 2 983 = 99 772 — x — 8 976

x — 9 007 — 99 726 = 11 735 — x — 9 305

x — 4 357 — 28 790 = 27 850 — x — 3 578

630. Așezați în ordine crescătoare sumele numerelor de mai jos:

47 056 și 3 030 303 — 25 726 și 89 735

364 890 și 4 960 775 — 125 709 și 342 805

544 și 499 077 — 62 207 și 80 320

324 055 și 660 949 — 9 875 și 9 988

37 542 și 139 809

5 460 954 și 29 783

710 091 și 4 448 973

90 086 și 5 360 898

631. La o florărie s-au adus într-o zi 1 457 fire de garoafe. A doua zi s-au adus cu 1 605 fire mai mult, iar în a treia zi de două ori mai mult decît în cele două zile la un loc. Cîte garoafe s-au primit în total?

632. La o fermă de legume s-au recoltat de pe o parcelă 5 325 kg de fasole, cu 1 250 kg mai mult morcov, iar cartofi de 3 ori mai mult decît morcov. Ce cantitate de legume s-a recoltat?

633. Efectuați oral:

a) 10 000 — 5 420 — 350 300 — 48 250 — 35 800 — 25 600 —

b) 80 800 — 14 000 — 350 600 — 50 600 — 800 700 — 200 300 —

634. Efectuați în scris păstrînd scrierea termenilor în rînd:

a) 754 321—532 121= b) 19 745— 8 532=
896 457—342 325= 27 698—15 343=
6 359— 23 137= 54 798—23 256=
90 789— 70 534= 57 765—32 432=

635. Efectuați scăderile și faceți proba prin adunare:

a) 578 005—259 734= b) 70 770—25 575=
875 432—370 482= 92 807—37 685=
905 702— 89 785= 37 809—29 597=
372 865—193 574= 80 357—25 375=

636. Efectuați scăderile și faceți proba prin scădere:

a) 94 856— 35 327= b) 324 057—99 723=
586 428—426 385= 1 257 304—85 076=

637. Efectuați scăderile:

8 635—	68 957—	9 743—	37 625—
3 223	25 634	2 328	13 876
75 789—	1 249 357—	92 053—	340 056—
37 079	1 139 479	21 662	254 372

638. Găsiți numerele care lipsesc și completați tabelul de mai jos:

a	3 063 347	17 209 407		809 975
b	874 258		4 527 305	
a—b		9 354 276	1 297 497	275 687

639. Găsiți termenul necunoscut din următoarele egalități:

x—89 725=125 876 1 400 090— x=825 007
3 725 807— x= 89 726 x—116 296=995 879
586 725— x= 86 725 2 134 405— x=175 817
x+. 2 916= 93 203 208 905+ x=608 004

640. Un camion încărcat cu cartofi cîntărește 9 760 kg. Camionul gol cîntărește 3 687 kg. Cîte kilograme de cartofi s-au încărcat în camion?

641. Într-o bibliotecă sînt 79 856 volume, în a doua cu 19 789 volume mai puțin ca în prima, iar în a treia cu 19 876 volume mai puțin ca în a doua bibliotecă. Cîte volume sînt în a treia bibliotecă?

642. Compuneți o problemă care să se rezolve prin exercițiul de mai jos:

257 856—38 785—35 608=

643. Calculați prin două procedee:

1 649 685—(25 789+ 35 727)=
2 389 742—(71 725+ 50 987)=
785 789—(19 726+ 20 907)=
999 999—(8 465+573 088)=
397 824—(22 922+146 499)=

644. Efectuați și faceți proba:

a) 576 079+227 635= b) 89 006— 7 632=
760 756+ 29 659= 76 700— 28 935=
359 843+ 56 729= 120 576— 89 709=
297 835+ 42 407= 335 007—129 039=

645. Efectuați:

9 376 + 81 709 — 2 070 — 5 987 =

12 879 + 39 786 — 4 007 — 987 =

90 700 + 9 300 — 50 000 — 50 000 =

43 789 + 53 725 — 12 380 — 9 700 =

646. Să se efectueze prin cele două procedee învățate:

a) 156 300 — (27 325 + 18 426) =

22 725 856 — (8 729 + 33 145 + 2 700) =

197 308 — (9 728 + 46 705) =

90 700 — (35 370 + 25 730) =

b) 820 790 — (127 300 — 57 400) =

658 342 — (89 345 — 36 279) =

100 700 — (6 737 — 2 345) =

137 856 — (70 705 — 23 509) =

647. Calculați și spuneți ce ați observat:

a) 700 000 — (25 000 — 13 991) =

700 000 — 25 000 + 13 991 =

b) 80 000 — (30 000 + 15 737) =

80 000 — 30 000 — 15 737 =

c) 219 857 — (33 765 — 17 465) =

219 857 — 33 765 + 17 465 =

648. Aflați suma numerelor: 87 526 și 49 788;
Măriți suma cu 76 572; Așezați sub formă de exercițiu.

649. Aflați diferența numerelor: 97 257 și 38 789.
Măriți diferența cu 8 973; Așezați sub formă de exercițiu.

650. Adunați suma numerelor: 1 725 763 și 29 837 cu diferența lor. Așezați sub formă de exercițiu.

651. Din suma numerelor 87 963 și 98 876 scădeți diferența lor. Așezați sub formă de exercițiu.

652. Calculați suma numerelor: 153 200 și 72 800.
a) Scădeți din primul număr și adunați la al doilea număr — numărul 2 600; comparați rezultatul cu suma numerelor.

b) Adunați la primul număr și scădeți din al doilea număr — numărul 3 500. Ce s-a întîmplat cu suma lor?

653. Lungimea totală a podurilor de cale ferată și rutiere, ce traversează canalul Dunăre — Marea Neagră, este 2 398 m. Știind că podul de la Cernavodă, singurul străbătut de ambele căi de transport, are lungimea de 571 m și că diferența dintre lungimea podurilor rutiere și cele de cale ferată este de 527 m, să se determine lungimea podurilor de cale ferată și cea a podurilor rutiere.

(Alcătuiți schema grafică de rezolvare a problemei sau reprezentarea pe bază de mulțimi.)

654. La o unitate agricolă din Vînători — jud. Galați, s-au recoltat de pe o tarla 79 850 kg de sfeclă. Cantitatea a fost transportată la Fabrica de zahăr din comuna Liești, în 3 zile, după cum urmează: în prima zi 27 000 kg, în a doua zi 3 000 kg mai mult ca în prima zi, iar restul s-a transportat în a trei zi. Cîte kilograme s-au transportat în a treia zi?

655. Compuneți probleme folosindu-vă de formulele de mai jos:

97 50 — (37 200 + 19 786); (65 726 + 18 560) — 67 352;

656. Într-o clasă se organizează o echipă de fotbal. Trei jucători din echipă au numele Ionescu, patru Georgescu, doi Stănescu și doi Marinescu. Patru jucători au prenumele Dumitru, trei Emil, iar alți trei Petre. Centrul înaintaș se numește Alexandru. Nu sînt doi jucători care să aibă același nume și același prenume. Portarul se numește Marinescu Emil.

Care este numele și prenumele celorlalți jucători?

657. Pentru trei bucăți voal sintetic se plătesc 190 lei. Prima bucată împreună cu a doua costă 140 lei, iar a doua cu a treia costă 110 lei. Cîți lei costă fiecare bucată de voal?

658. Răspundeți întrebărilor de mai jos:

— Se dau numerele 27 809 și 27 312. Care număr este mai mare și cu cît?

— Se dau numerele 45 387 și 34 106. Care număr este mai mic și cu cît?

— Se dau numerele 8 și 496. Care număr este mai mare și de cîte ori?

— Se dau numerele 7 și 147. Care număr este mai mic și de cîte ori?

659. Nicoleta are la C.E.C. 512 lei, iar sora ei, Marioara, o sumă de 3 ori mai mare. Cîți lei au împreună la C.E.C.?

Dar dacă plătesc fiecare pentru o excursie cîte 205 lei cîți lei le mai rămîn?

660. Elevii clasei a IV-a au adunat 78 kg de plante medicinale. Elevii clasei a IV-a B, fiind mai puțini au adunat cu 13 kg mai puțin.

Ce întrebare vom formula pentru ca problema să se rezolve: — cu o singură operație aritmetică; cu două operații.

661. În trei magazine sînt 11 333 q de grîu. În prima și a doua magazie sînt 7 564 q, în a treia magazie sînt cu 395 q mai puțin decît în prima. Cîte chintale de grîu sînt în fiecare magazie?

662. S-a plătit pentru un palton, o căciulă și o pereche de mănuși 1 789 lei. Paltonul și mănușile au costat împreună 1 305 lei, iar căciula și mănușile 673 lei. Cîți lei a costat fiecare obiect cumpărat?

663. Clasa a IV-a A a colecționat 306 postere, clasa a IV-a B cu 96 postere mai puțin, iar clasa a IV-a C de două ori mai multe decît au colecționat primele două la un loc.

Cîte postere au colecționat cele trei clase.

Scrieți formula numerică și literală a problemei.

664. Efectuați următoarele înmulțiri:

Scrieți formula numerică și literală a problemei.

a)	7×40—	5×90—
	50× 8—	80× 4—
	9×30—	3×80—
	60× 7—	70× 7—
b)	6×5×10—	7×5×7—
	10×8× 3—	20×4×5—
	5×7× 3—	30×3×7—
	8×5× 9—	9×4×4—

c)	309×5—	607×8—	304×9—
	407×8—	905×5—	809×9—
d)	485×5—	739×5—	842×7—
	937×8—	438×6—	735×8—

665. Factorii unei înmulțiri sînt: 236 și 8. Care este produsul?

666. Calculați:

a)	37 548×	17 542×	87 986×
	8	9	7
b)	47 257×5—	8 973×4—	42 735×5—
	19 993×7—	3 765×8—	63 127×7—
c)	1 378×2—	76 279×5—	
	34 567×3—	39 874×6—	
	16 734×4—	71 329×7—	

667. Calculați produsele:

a) 65 703 × 40 — 14 975 × 30 —
87 254 × 50 — 347 698 × 40 —
39 76 × 70 — 88 756 × 50 —

b) 7 432 × 900 — 5 876 × 300 —
5 429 × 700 — 2 035 × 500 —
6 832 × 800 — 6 005 × 400 —

668. Să se calculeze:

a) 25 723 × 48 — 4 937 × 37 000 —
48 296 × 56 — 28 603 × 29 000 —
76 325 × 49 — 76 405 × 37 000 —
67 354 × 57 — 63 007 × 56 000 —

b) 7 032 × 280 — 378 500 × 3 700 —
75 600 × 570 — 650 070 × 270 —
275 900 × 300 — 49 500 × 450 —

c) 590 007 × 39 — 5 007 × 450 —
65 007 × 45 — 80 005 × 87 —
124 009 × 76 — 9 007 × 39 —

669. Calculați produsele:

a) 84 256 × 347 — b) 23 476 × 2 948 —
21 357 × 473 — 12 765 × 3 219 —
49 275 × 976 — 67 254 × 4 276 —
23 456 × 425 — 821 142 × 3 475 —

c) 432 × 37 400 — d) 8 302 × 5 700 —
1 257 × 297 000 — 945 × 7 600 —
32 456 × 439 000 — 7 005 × 3 900 —
6 542 × 447 000 — 7 009 × 3 426 —

670. Efectuați:

a) 4 397 × 7 005 — 4 325 × 9 003 —
3 984 × 2 007 — 6 282 × 5 004 —
6 345 × 7 007 — 2 371 × 7 003 —
3 942 × 7 009 — 6 232 × 3 009 —

b) 37 × 45 × 56 — 635 × 97 × 82 —
325 × 496 × 739 — 29 × 735 × 48 —
287 × 35 × 287 — 756 × 429 × 78 —

671. Calculați oral:

a) 52 × 11 — b) 54 × 11 — c) 72 × 11 —
63 × 11 — 33 × 11 — 81 × 11 —
42 × 11 — 27 × 11 — 54 × 11 —
35 × 11 — 23 × 11 — 97 × 11 —

672. Calculați în scris utilizînd procedeul de calcul oral:

8 732 × 111 — 7 059 × 1 111 —
9 576 × 111 — 3 407 — 1 111 —
5 634 × 111 — 2 934 × 1 111 —

673. Două familii au plecat împreună într-o excursie. Cît vor plăti cele două familii dacă una are 3 persoane, iar alta 4 persoane și costul excursiei este de 275 lei pentru o persoană?

(Rezolvați în două moduri.)

674. O clasă de şcolari a participat la strîngerea fructelor din livada C.A.P. Piscu. Fructele au fost aşezate în 30 lăzi mari şi 56 lăzi mici. Lada mică conţine 3 kg, iar lada mare de două ori mai mult. Ce cantitate de fructe a cules clasa? (Scrieţi rezolvarea printr-o singură expresie).

675. Cîţi metri de gard va trebui să lucreze o echipă de muncitori pentru a împrejmui două livezi care au formă de pătrat, dacă una are latura de 156 m, iar alta de 256 m?

676. Cu cîţi lei costă mai mult 9 m de stofă decît 9 m de mătase dacă 1 m de mătase costă 84 lei şi un metru de stofă costă de 3 ori mai mult?

677. La cantina Liceului Pedagogic „C. Negri" Galaţi s-au adus 153 kg de morcov, cartofi de două ori mai mult, ceapă de 3 ori mai mult decît morcovi şi cartofi la un loc, iar pătrunjel cu 288 kg mai puţin decît cartofi. Cîte kilograme de legume s-au adus la cantină?

678. Tatăl şi cei doi feciori îşi confecţionează paltoane dintr-o stofă ce are preţul de 375 lei metrul. Ce sumă vor plăti dacă la fiecare palton sînt necesari 3 m?

679. Pentru realizarea unei lucrări de asanare, dintr-un oraş au plecat 2 352 tineri, iar din altul de 5 ori mai mulţi. Dacă acestora li se adaugă şi un grup de 1 735 militari, cîte persoane participă la acea lucrare?

680. La o fabrică de confecţii s-au adus într-o zi 435 m de stofă, preţul avînd 300 lei metrul, şi 385 metri de stofă avînd preţul de 400 lei metrul. Care este valoarea stofei adusă în fabrică?

681. Pentru munca depusă pe un şantier de construcţii elevii unui liceu de profil sînt retribuiţi cu 85 lei pe zi fiecare elev. Cîţi lei vor primi cei 400 de elevi dacă aceştia lucrează 30 de zile pentru terminarea lucrării?

682. Într-o zi s-au recoltat 3 527 kg de roşii. Cît se recoltează într-o lună dacă în fiecare zi din cele 26 zile lucrătoare se recoltează aceeaşi cantitate de roşii?

683. Pentru amenajarea unui teren de sport 2 000 de muncitori s-au hotărît să lucreze într-un an cîte 35 ore. Ce valoare are munca depusă dacă fiecare oră de muncă este evaluată la 15 lei?

684. Pentru efectuarea unei excursii trebuie achitată suma de 273 lei de persoană. Cît va costa excursia pentru cele 4 clase ale ciclului primar dacă în fiecare clasă sînt 38 de elevi?

685. Un muncitor a fost salarizat suplimentar de 3 ori pe an cu cîte 739 lei. Cît a cîştigat acel muncitor într-un an, dacă salariul de bază este în fiecare lună de 2 789 lei?

686. Livada unei unităţi agricole are lăţimea de 48 m, iar lungimea de două ori mai mare. Cîţi metri de sîrmă sînt necesari pentru realizarea unui gard cu 4 rînduri de sîrmă?

687. La un magazin s-au adus 273 perechi de pantofi pentru dame, a 375 lei perechea, 165 perechi de ghete a 260 lei perechea şi 245 perechi pantofi bărbăteşti a 226 lei perechea. Cît valorează încălţămintea adusă la magazin?

688. Pentru o lucrare ce trebuie terminată în 38 de zile lucrează două echipe a 12 muncitori fiecare. Ce sumă încasează cele două echipe dacă munca pe zi a unui muncitor este plătită cu 135 lei? Rezolvaţi în trei moduri.

689. În 85 vagoane se transportă cîte 14 700 kg de cărbune fiecare, iar în 98 vagoane se transportă cîte 15 600 kg fiecare. Cîte kilograme de cărbune se transportă în total?

690. Întreprinderea Comerţului cu Ridicata Textile şi Încălţăminte Galaţi, secţia confecţii, a expediat la un magazin de desfacere 947 rochiţe la preţul de 135 lei bucata, 536 pijamale bărbăteşti la preţul de 219 lei bucata şi 329 costume de damă la preţul de 795 lei. Cîţi lei valorează marfa expediată? (Scrieţi rezolvarea sub formă de exerciţiu).

691. Cu cît costă mai mult 9 paltoane decît 9 perechi de cizme, dacă o pereche de cizme costă 375 lei, iar un palton costă de 5 ori mai mult?

692. Pentru realizarea unei lucrări, un muncitor lucrează 36 zile, altul lucrează 34 zile. Cu cît primește mai mult primul muncitor decît al doilea, dacă ziua de muncă este plătită cu 142 lei?

693. De la o fabrică de porțelan se trimit spre vînzare 5 780 vaze din porțelan la prețul de 417 lei bucata, coșulețe ornament 2 436 bucăți a 725 lei bucata și 1 742 platouri a 275 lei bucata. Cît valorează marfa expediată spre vînzare?

694. O vioară costă 725 lei, iar o chitară cu 250 lei mai puțin. Cu cît costă mai mult 75 viori, decît 75 chitare? Rezolvați în două moduri.

695. La Galtex s-au adus 23 baloturi de stofă din lînă cu lungimea de 20 m fiecare. Care este suma încasată pe stofa adusă dacă un metru de stofă costă 475 lei?
(Scrieți rezolvarea direct sub formă de exercițiu).

696. La o unitate agricolă, 200 muncitori au recoltat într-o zi fructe. Primul grup de 80 muncitori a strîns cîte 80 kg fiecare, al doilea grup de 76 muncitori a strîns cu cîte 2 kg mai mult fiecare decît un muncitor din primul grup, iar restul muncitorilor au strîns fiecare cîte o cantitate care reprezintă a treia parte din ceea ce a strîns un muncitor din primul grup și un muncitor din al doilea grup la un loc. Ce cantitate de fructe s-a recoltat în total?

697. Într-o magazie a întreprinderii „Textila" Galați sînt 24 baloturi de pînză a 50 m fiecare și 17 baloturi de stofă a 30 m fiecare. Care este valoarea mărfii existente în magazie, dacă un metru de pînză costă 25 lei și un metru de stofă 208 lei?

698. Care este produsul obținut dacă fiecare număr de mai jos este înmulțit cu 10^3 și apoi cu 10^2?
Cu ce putere a lui 10 pot fi înlocuite cele două puteri de mai sus fără ca rezultatul să se schimbe?
27; 79; 63; 256; 525; 593; 5 432; 705; 908; 5 006; 117.

Exemplu:

$$27\times10^2\times10^3=27\times100\times1\,000=2\,700\,000$$

sau

$$27\times10^5=2\,700\,000$$

699. Găsiți valoarea lui a știind că aceasta reprezintă o putere a lui 10.

$35\times a=3\,500$ $\quad$ $a\times79=7\,900$

$295\times a=295\,000$ $\quad$ $a\times88=880$

$5\times a=500\,000$ $\quad$ $a\times65=650\,000$

Exemplu:

$35\times a=3\,500$; $\quad a=3\,500:35$; $\quad a=100=10^2$; $\quad a=10^2$

700. Înlocuiți puterile lui 10 din exercițiile de mai jos cu alte puteri ale lui 10 care nu schimbă rezultatele înmulțirii.

$751\times10^2\times10^2=$ $\quad$ $525\times10^1\times10^2=$

$8\,521\times10^1\times10^4=$ $\quad$ $65\times10^3\times10^3=$

Exemplu:

$$45\times10^2\times10^2=45\times100\times100=450\,000$$

sau

$$45\times10^4=45\times10\,000=450\,000$$

701. Descompuneți numerele de mai jos în produs cu 2 factori, dintre care unul din factori să fie o putere a lui 10.

350 000; 2 700; 150; 70 000; 500; 970; 3 500 000;

27 000; 370 000; 78 000; 110 000; 700 000.

Exemplu: $79\,000=79\times10^3$

702. Completați un tabel asemănător:

a	37	256	727	1895	302	1890	6200	345
b	10^3	10^2	10^4	10^3	10^4	10^2	10	10^5
	10^2	10^3	10^2	10^2	10^2	10^3	10	10
a×b								
a×c								

703. Efectuați:

a) $10^2+10^4+10^3=$ $\qquad$ $10^1+10^4+10^2=$

$10^3+10^1+10^3=$ $\qquad$ $10^3+10^2+10^1=$

$10^2+10^4+10^2=$ $\qquad$ $10^2+10^2+10^2=$

b) $10^5-10^3=$ $\qquad$ $10^5-10^2=$

$10^6-10^5=$ $\qquad$ $10^6-10^4=$

$10^4-10^2=$ $\qquad$ $10^4-10^3=$

Exemplu:

$$10^2+10^5+10^3=100+100\,000+1\,000=101\,100$$

$$10^8-10^5=100\,000\,000-100\,000=99\,900\,000$$

704. a) Împărțitorul este 23, cîtul 37 iar restul 19. Care este deîmpărțitul?

b) Deîmpărțitul este 154 638, împărțitorul 2 379 și restul 3. Aflați cîtul împărțirii.

c) Deîmpărțitul este 999 999 și împărțitorul 10 985. Care este restul?

705. Împărțitorul și cîtul sînt respectiv 10 și 3 759. Ce valori poate avea restul? Dar deîmpărțitul corespunzător? Cîte soluții are exercițiul?

706. O sîrmă electrică cu lungimea de 52 m s-a tăiat în 3 bucăți, astfel încît prima bucată e mai lungă decît a doua cu 3 m, iar a doua mai lungă decît a treia cu 2 m. Ce lungime a avut fiecare bucată?

707. Pentru munca lor, trei muncitori au primit suma de 1 080 lei. Primul a primit de 3 ori mai mult decît al doilea, iar al treilea a primit cu 72 lei mai mult decît primul. Cîți lei a primit fiecare muncitor?

708. Trei frați au economisit bani pentru o excursie. Primul a economisit 25 lei, suma celui de-al doilea frate reprezintă produsul dintre 10^1 și 25, iar suma celui de-al treilea frate reprezintă produsul dintre 25 și 10^2. Ce sumă au economisit împreună? Exprimați rezolvarea problemei printr-o singură expresie.

709. Suma a trei numere este de 4×10^3. Primul număr este 3×10^2, iar al doilea este 27×10^2. Cît reprezintă al treilea număr?

710. Numărul merilor din livada unei unități agricole reprezintă 10^2, cel al perilor 20×10^1, iar cel al prunilor 4×10^2. Care este nuărul total al pomilor din livadă?

711. De pe o tarla s-au recoltat 10^4 kg sfeclă. De pe o altă tarla s-au recoltat 10^3 kg de sfeclă. Din întreaga cantitate s-au trimis la o fabrică de zahăr 8×10^3 kg, iar restul s-a depozitat. Cîte kg de sfeclă s-au depozitat?

712. Aflați de cîte ori este mai mare:

9 951 decît 93;

5 016 decît 456;

19 075 decît 25.

b) Aflați de cîte ori este mai mic:

29 decît 8 903;

307 decît 158 412;

307 decît 158 412;

126 decît 92 106.

713. Aflați cîtul următoarelor perechi de numere:

192 și 64	9 800 și 140
3 000 și 40	225 200 și 25
23 673 și 39	2 067 și 13
249 840 și 24	159 333 și 519
1 150 000 și 23	5 330 046 și 573

714. Aflați valoarea lui x din egalitățile:

66 822 : x = 74 | x : 47 = 868

143 264 : x = 296 | x : 384 = 208

438 438 : x = 803 | x : 2 758 = 837

288 315 : x = 645 | x : 306 = 928

715. Completați tabelul:

a	4 635	74 250	134 400	101 120	111 696
b	15	270	5 600	1 280	537
a × b					
a : b					
3 a : b					
(a — b) : b					
(a + b) : b					

716. Completați tabelul:

a		35 784		78	2 773
b	976		534		
a × b	37 150 464		7 699 212	1 014	
a : b		852			59

717. Dacă deîmpărțitul se înmulțește cu 9 și împărțitorul rămîne același, ce se întîmplă cu citul?

718. Dacă înmulțim deîmpărțitul cu 6, ce trebuie făcut cu împărțitorul ca să rămînă neschimbat citul?

— Cum se schimbă citul dacă:
— mărim deîmpărțitul de 4 ori;
— micșorăm deîmpărțitul de 12 ori;
— mărim împărțitorul de 5 ori;
— micșorăm împărțitorul de 10 ori;
— mărim sau micșorăm deîmpărțitul și împărțitorul de același număr de ori?

719. Întreitul unui număr, mărit de 27 de ori, a fost micșorat cu zero și împărțit la 7 și s-a obținut 648. Aflați numărul cu care s-a început calculul.

720. Aflați valoarea lui a din egalitățile:

a × 4 + 5 = 41 | a × 9 + 4 = 670 | 63 : a + 15 = 22

a × 9 — 6 = [illegible] | 5 × a + 5 = 560 | 72 : a + 13 = 22

a × 8 — 8 = 40 | 8 × a — 8 = 880 | a : 6 × 8 = 72

a × 5 + 6 = 51 | a × 7 + 3 = 780 | a : 9 + 14 = 23

721. Să se afle împărțitorul, știind că:

87 : 1 = 9 rest 6 | 65 : 1 = 7 rest 2

83 : 1 = 9 rest 2 | 80 : 1 = 8 rest 8

59 : 1 = 7 rest 3 | 71 : 1 = 8 rest 7

66 : 1 = 7 rest 3 | 74 : 1 = 8 rest 2

722. Pentru un cămin de copii s-au adus mere și pere în cantități egale, în valoare de 4 200 lei. Un kilogram de mere costă 6 lei, iar unul de pere 8 lei. Cîte kilograme de mere și cîte kilograme de pere s-au adus?

723. În două bucăți de stofă de aceeași calitate sînt 28 m. Prima bucată costă 3 375 lei, iar a doua cu 450 lei mai puțin decît prima. Cîți metri sînt în fiecare bucată?

724. Pentru hrana zilnică a 86 vaci și 52 viței sînt necesare 1 480 kilograme nutreț. O vacă mănîncă atît cît 8 viței. Cîte kilograme de nutreț consumă o vacă pe zi?

725. O unitate agricolă a recoltat de pe o parcelă 14 700 kg grîu, de pe altă parcelă s-a recoltat cu 1 900 kg mai puțin. A cincea parte din întreaga recoltă a rezervat-o pentru însămînțat, iar restul a trimis-o la siloz în saci a cîte 55 kg fiecare. De cîți saci a fost nevoie?

726. La un aprozar s-au adus 99 lăzi cu cîte 35 kg mere fiecare ladă. Din întreaga cantitate, jumătate s-a vîndut populației, restul împărțindu-se în mod egal la trei cantine. Ce cantitate de mere a primit fiecare cantină?

727. Suma a trei numere este 576; al doilea număr este de 4 ori mai mare decît primul și cu 27 mai mic decît al treilea. Care sînt numerele?

728. Dan are în clasor 360 mărci poștale cu păsări și flori. Știind că numărul mărcilor cu păsări este de 3 ori mai mare decît celelalte, aflați cîte mărci sînt de fiecare?

729. O unitate agricolă a cultivat două parcele cu cartofi. De pe prima parcelă s-au obținut 440 850 kg, de pe a doua cu 29 650 kg mai mult. A zecea parte din toată cantitatea s-a oprit pentru semănat, de 5 ori mai puțin din ce a rămas s-a trimis pentru vînzare, iar restul s-a însilozat pentru iarnă. Ce cantitate de cartofi s-a însilozat pentru iarnă?

730. Compuneți probleme după următoarele formule numerice:

$9\,000-(148\times3+325\times2)=$

$(89+135)\times35=$

$720:36+3\,072:32=$

731. Dacă se dă unui cal 10 kg de fîn pe zi, rezerva de fîn ajunge pentru 120 de zile. Pentru cîte zile ar ajunge acest fîn dacă s-ar da unui cal cu 2 kg mai mult pe zi?

732. Într-un sat sînt două școli. Una are de trei ori mai mulți elevi decît cealaltă. Cîți elevi sînt în fiecare școală, dacă în prima sînt cu 330 elevi mai mulți decît în a doua?

733. O gospodină a cumpărat cîteva pahare de cristal mari cu 95 lei bucata și tot atîtea pahare mici cu 73 lei bucata. Pentru paharele mari a plătit cu 374 lei mai mult decît pentru paharele mici. Cîte pahare mari și mici a cumpărat gospodina? Cît a plătit pentru paharele mari, dar pe cele mici?

734. Împărțiți 20 de creioane la 2 elevi astfel ca unul să primească de atîtea ori cîte trei creioane, de cîte ori celălalt va primi cîte două creioane.

735. Dacă a = 915

b = 7 360

c = 19 732

să se calculeze:

a) $(c-b-a)\times7=$

b) $a+(c-2\times b-a)=$

c) $(a+c)-(a+b):8=$

d) $(b-60):100+5\times a=$

736. Calculați:

a) un număr mai mare de 10 ori decît semisuma numerelor 98 și 44;

b) de 5 ori diferența numerelor 89 și 16 adunată cu citul numerelor 618 și 2;

c) diferența numerelor 125 și 1 micșorată de 4 ori pe care o înmulțim cu 7;

d) jumătatea produsului dintre 36 și 8 adăugată la diferența dintre 104 și 56;

e) suma dintre primul număr par scris cu două cifre și ultimul număr impar scris cu trei cifre, înmulțită cu citul dintre cel mai mare număr scris cu două cifre și cel mai mic număr impar scris cu două cifre.

737. Să se rezolve:

$232+48\times25\times(540\times11-82\times5)\times10=$

$16\,489\times25-100\times5\times(148-2\times56)+324=$

$100\times675-2\times450+2\times(400-298)=$

$(142-10)+4\times12:8+16\times20=$

$15\times4+6\times(8\times10\times9)=$

7 896×975×0×100×493=

90+84×35×0×1 000=

738. Calculați:

15 275+4 725 : 25=

(15 275+4 725) : 25=

16 000—429×37—3 103 : 29=

10^3—6 024 : 12+5×10^2×8=

60 000—275×209+8 343 : 27=

724×84—976×35+(1 610—27—263) : 330=

(123×54—1 278) : 149=

420 : [160—1 000 : 8)+24×5=

(765+187×84) : (200—2 244 : 17)=

739. Efectuați:

6×3 206—184 : 4+86×105 : 6+650×30=

(728+72) : 8×10=

(19 576+1 096) : 38—210 528 : 816+20×4=

4 924—4×258 876 : 846+(18 720 : 288+35) :

: 25—3×925=

95×(405+209)×407 : 307 : 407+69×87 : 2 001=

740. Calculați:

(109+39)×7=

109+39×7=

(70 544—69 896) : 8=

70 544—69 896 : 8=

6 000—4 142 : 38=

92+3 120+15=

(61 500—76×805) : 80=

Scade din numărul 75 863 câtul numerelor 28 500 și 1

741. Calculați:

123 499—354×13=

8 316 : 27+860 : 10—48×11=

742. Precizați valoarea de adevăr:

986—542=867—420

1 237—809=456+63

529×13=24×286

276×11=6 872 : 2

743. O fermă are o provizie de fîn cu care poate să hrănească 30 vaci timp de 42 de zile, dînd fiecărei vaci cîte 4 kg de fîn pe zi. Dacă va vinde un sfert din fîn și 2 vaci, iar vacilor rămase le va da cîte 5 kg fîn pe zi, cîte zile va putea să hrănească cu provizia de fîn rămasă?

744. O echipă de zidari construiește un zid, iar o echipă de muncitori necalificați le aduc cărămizile. Zidarii folosesc în 4 ore 642 cărămizi, iar muncitorii necalificați le aduc în 3 ore 522 cărămizi. Cîte cărămizi nezidite erau lîngă ziduri după 2 ore de la începerea lucrului, dacă atunci cînd s-a început lucrul erau aduse 200 cărămizi din ziua precedentă?

745. a) Stabiliți cu cît este mai mare produsul numerelor 3 910 și 17, decît câtul dintre aceleași numere.

b) Faceți suma dintre produsul numerelor 1 203 și 6 și câtul lor.

c) Aflați diferența dintre produsele următoarelor perechi de numere: 987 ; 42 și 936 ; 42 ; 209 ; 29 și 209 ; 19.

746. O cantină a plătit 924 lei pentru 22 kg de struguri și 187 kg de mere. Merele au costat 748 lei. De cîte ori este mai scump un kilogram de struguri decît un kilogram de mere?

747. Întreprinderea Mecanică Navală Galați a primit de la o uzină furnizoare 27 lăzi cu șuruburi și de la alta 18 lăzi de fel. De la prima uzină furnizoare a primit cu 288 kg șuruburi mai mult decît de la o doua. Toate șuruburile au fost întrebuințate în două luni, astfel că în prima lună a întrebuințat de 3 ori mai mult decît în a doua lună. Ce cantitate de șuruburi a întrebuințat Întreprinderea Mecanică Navală Galați în fiecare din aceste luni?

748. Pentru 12 kg de mere și 9 kg de pere un cămin de copii a plătit 159 lei. În altă zi pentru 8 kg de mere și 9 kg de pere s-au plătit 127 lei. Care a fost prețul unui kilogram de mere și al unui kilogram de pere?

749. a) La semisuma numerelor 30 560 și 100 878 adăugați diferența lor.

b) Găsiți diferența dintre triplul lui 394 și dublul acestuia.

c) Aflați triplul diferenței numerelor 400 020 și 15 785.

d) Aflați triplul cîtului numerelor 8 667 și 27, apoi adăugați suma lor.

e) Din produsul numerelor 2 072 și 31 scădeți răsturnatul acestuia.

750. Într-o livadă, la cules de fructe, un grup de 57 băieți și 42 fete au cules 1 104 coșuri cu mere. Alt grup format din 40 băieți și 42 fete, lucrînd în același ritm, au cules 900 lăzi cu mere. Cîte coșuri cu mere a cules un băiat și cîte coșuri a cules o fată?

751. a) Cu cît este mai mic cîtul numerelor 986 și 17, decît diferența lor?

b) Adăugați la cîtul numerelor 6 313 și 59 diferența lor.

752. Sorina, Mioara și Ioan au adunat fier vechi. Sorina a adunat 84 kg. Ioan a adunat cît Mioara și Vasile împreună. Vasile a adunat de 3 ori mai mult decît Sorina și Mioara. Mioara a adunat 42 de kilograme. Ce cantitate de fier vechi au adunat împreună cei patru copii?

753. La un magazin s-au adus două valuri de stofă de aceeași calitate. În a doua bucată sînt cu 8 m mai puțin decît în prima. Știind că ambele bucăți au 82 m, să se afle cîți metri sînt în fiecare bucată?

754. Pentru o grădiniță s-au cumpărat 57 măsuțe plătindu-se 7 296 lei. Cîți lei vor plăti pentru încă 25 măsuțe de același fel?

755. La un magazin s-au vîndut într-o zi 87 m de stofă de 380 lei metrul. A doua zi s-a vîndut stofă de aceeași calitate în valoare de 36 480 lei. Cîți metri de stofă s-au vîndut în două zile? Cîți lei s-au încasat pe stofa vîndută?

756. Planul unei unități agricole prevede realizarea unei producții medii anuale de 4 500 l lapte de la o vacă. Cunoscînd că o fermă are 795 vaci cu lapte și viței și că numărul vacilor cu lapte este de două ori mai mare decît al vițeilor, să se afle: ce venit realizează ferma, dacă litrul de lapte se vinde cu 2 lei.

757. În cartierul Mazepa II s-au construit în ultimii ani 56 de blocuri cu cîte 4 nivele și parter. Știind că la fiecare nivel sînt cîte 18 apartamente și că pentru fiecare apartament se folosesc 4 ferestre (2 ferestre cu cîte 3 geamuri și 2 ferestre cu cîte 2 geamuri) să se afle cîte bucăți de geam s-au folosit.

758. Suma a trei numere a, b, c, este 1 800. Aflați numerele știind că b este de 3 ori mai mare decît a și cu 50 mai mic decît c?

759. Produsul a două numere naturale este 360; dacă se mărește deînmulțitul cu 5, produsul devine 460. Să se afle cele două numere.

760. Care sînt numerele de 5 cifre ce nu-și schimbă valoarea cînd se schimbă ordinea cifrelor?

761. Fie x și y două numere naturale. Ce se întîmplă cu diferența lor dacă descăzutul se mărește cu 10 și scăzătorul se micșorează cu 4?

762. Suma a trei numere impare consecutive este 39. Să se afle fiecare număr știind că suma ultimelor 2 este 28.

763. Media aritmetică a două numere se calculează împărțind la 2 suma celor două numere.

Dacă media aritmetică a două numere este 3 204 și unul din numere este 5 285, care este celălalt număr?

764. Media aritmetică a trei numere se află împărțind suma lor la 3. Cunoscînd că media aritmetică a trei numere este 8 275 și două dintre numere sînt: 2 081 și 10 199, să se afle al treilea număr. Formulați o problemă asemănătoare, cu patru numere și rezolvați-o.

765. Să se afle x din egalitatea:

$$(x+3\,711) \cdot 2 - 235 + 21 = 7\,800$$

766. Mă gîndesc la un număr și efectuez următoarele operații: adaug 27, rezultatul îl dublez, scad din produs numărul 325, triplez rezultatul și obțin 1 047. La ce număr m-am gîndit?

767. O familie și-a planificat venitul pe o lună în felul următor: jumătate din sumă pentru îmbrăcăminte, un sfert din rest pentru hrană, o jumătate din noul rest pentru nevoi culturale și ceea ce a mai rămas, 750 lei, pentru cheltuieli neprevăzute. Ce venit lunar are familia și cît a planificat să cheltuiască de fiecare dată?

768. Elevii clasei a IV-a A, a IV-a B și a IV-a C dintr-o școală participă la o excursie cu efectivele: 36; 25 și respectiv, 40 elevi. Știind că elevii clasei a IV-a C au achitat cu 480 lei mai mult decît clasa a IV-a A, să se afle cît a plătit fiecare elev și fiecare clasă?

769. Numărul elevilor dintr-o școală este de 2 587. Diferența dintre numărul fetelor și numărul băieților este 391. Cîți băieți și cîte fete sînt în acea școală?

770. O întreprindere produce piese de 23 kg și de 18 kg. Știind că într-o lună se produc în total 1 614 piese cu greutatea de 33 157 kg, să se afle cîte piese sînt din fiecare fel.

CAPITOLUL III

UNITĂȚI DE MĂSURĂ

771. Transformați:

a) 200 m = ? hm = ? dam
3 000 m = ? km = ? dam = ? hm
400 dam = ? hm = ? km
36 000 cm = ? m = ? dm
950 000 mm = ? dm = ? m = ? dam
7 hm = ? m = ? dam = ? dm

b) 13 km 2 hm = ? m
7 m 5 mm = ? mm
3 km 2 dam = ? m
250 000 cm = ? m = ? dam
Un sfert de metru = ? cm

c) 480 cl = ? ml = ? dl
60 dal = ? l = ? dl
215 hl = ? dal = ? dl
15 dl = ? cl = ? ml
2 600 cl = ? dl = ? l

d) 26 kl 5 hl = ? dal
47 kl 8 hl = ? l
55 dal 4 l = ? l
520 cl 10 dl = ? l
70 000 ml 20 dl = ? l

e) 25 hg=? g=? dag
170 dag=? g=? cg
5 000 g=? hg=? t
27 t=? q=? kg
25 000 kg=? q=? t

f) 57 g 7 dg=? cg
96 t 4 q=? q
5 kg 27 hg=? dag=?g
1 500g 40 dag=?hg
2 400 dag 20 hg=? kg

772. O fermă română trebuie să predea la fondul de stat 39 000 kg porumb și cu 42 000 kg mai mult grîu. Obținînd recolte bogate au suplimentat cantitatea de porumb cu 8 tone și cea de grîu cu 2 tone. Cîte chintale de cereale s-au predat la fondul de stat?

773. Trei robinete alimentează cu apă un bazin. Prin primul curg 8 l de apă pe oră, prin al doilea 35 dl apă pe oră, iar prin al treilea 256 cl de apă. În bazin se află un orificiu de scurgere prin care se pierd în fiecare oră cîte 5 360 ml de apă. Bazinul fiind gol și toate robinetele deschise, să se afle cîți dl de apă rămîn în bazin după 15 ore?

774. Un muncitor este salarizat lunar cu 3 255 lei. Din această sumă el cheltuiește lunar 2 672 lei.

a) Cît cîștigă într-un an de zile?

b) Cît cheltuiește într-un an de zile?

c) Cît economisește într-un an?

775. La un depozit s-au încărcat 15 tone și 320 kg făină de calitatea I și a II-a. Un sac de făină calitatea I cîntărește 80 kg, iar cel de calitatea a II-a, 72 kg. Cîtă făină de calitatea I și cîtă făină de calitatea a II-a s-a încărcat în vagon, dacă sînt cu 30 saci mai mulți făină de calitatea I decît de calitatea a II-a?

776. Cîte chintale de pește erau într-o pescărie dacă s-au vîndut 828 kg și au rămas 1 215 kg?

777. Un sfert dintr-un balot de pînză de 160 m a fost folosit la confecționarea unor șorțulețe, iar restul pentru cămăși. Știind că pentru un șorțuleț sînt necesare 100 cm pînză, iar pentru o cămașă 20 dm, să se afle cîte șorțulețe și cîte cămăși s-au confecționat?

778. Un călător străbate un drum de 70 km în felul următor: 45 km îi parcurge cu trenul, 28 hm cu bicicleta, după care i se rupe lanțul acesteia și merge pe jos pînă se întîlnește cu o mașină particulară, continuînd astfel drumul pe o distanță de 1 978 dam. Cîți metri a mers călătorul pe jos?

779. Ora de curs are 45 de minute. Pauzele sînt de 10 minute, iar cea mare de 15 minute. Știind că între cele 4 ore de curs sînt două pauze mici și una mare, aflați la ce oră va suna clopoțelul pentru plecarea acasă a elevilor, dacă cursurile încep la ora 8.

780. O gospodină cumpără 1 kg și 25 dag zahăr cu 14 lei kilogramul, 1 litru și jumătate de ulei cu 17 lei litrul, 5 kg de cartofi cu 3 lei kilogramul și trei sferturi de kilogram de salam cu 52 lei kilogramul. Ce greutate duce gospodina și cîți lei i-au rămas, dacă a plecat de acasă cu 100 lei?

781. Distanța de la Galați la București este de 250 km. Un autoturism Dacia 1 300 consumă 7 litri de benzină la 100 de kilometri. Cît costă benzina necesară unui drum dus-întors, știind că un litru de benzină costă 15 lei?

782. Calculați:

a) 3 km+70 hm=? km
19 m—30 dm—400 cm=? m
38 460 cm+2 416 dm=? dm

b) 28 kg—150 hg=? kg
2 t+4 q=? kg
16 000 g—80 dg=? kg

c) 2 hl+416 dal=? l
5 ddal+100 l=? hl
1 700 ml—20 cl=? dl

d) 8 ore=? minute
1 mileniu și 2 secole=? an
5 760 minute=? zile

CAPITOLUL IV

FRACȚII

783. Scrieți următoarele fracții:

a) șapte optimi; două cincimi; nouă doimi; patru doimi; opt optimi; trei șeptimi; patru șesimi;

b) 3 zecimi; 9 zecimi; 4 zecimi; 7 zecimi; 5 zecimi; 1 zecime; 6 zecimi; 10 zecimi; 2 zecimi; 8 zecimi.

784. Transformați fracțiile în cerința dată:

$\frac{1}{4}$ în optimi; $\frac{2}{4}$ în doimi; $\frac{2}{5}$ în zecimi;

$\frac{5}{10}$ în doimi; $\frac{6}{6}$ în întregi, în doimi $\frac{1}{2}$ în optimi.

785. Ordonați crescător, apoi descrescător următoarele fracții:

$$\frac{1}{2};\ \frac{1}{3};\ \frac{1}{9};\ \frac{1}{7};\ \frac{1}{5};\ \frac{1}{4};\ \frac{1}{10};\ \frac{1}{12};\ \frac{1}{6}$$

$$1 = \frac{?}{3} = \frac{?}{2} = \frac{?}{4} = \frac{?}{5} = \frac{?}{6} = \frac{?}{9} = \frac{?}{10}$$

786. Eliminați prin tăiere, acele fracții care nu exprimă mai multe unități fracționare:

$$\frac{3}{3};\ \frac{1}{2};\ \frac{1}{9};\ \frac{4}{5};\ \frac{6}{7};\ \frac{1}{3};\ \frac{9}{9};\ \frac{6}{8};\ \frac{1}{7}$$

787. Înlocuiți fracțiile date cu altele egale cu ele:

$$\frac{1}{2} = \ldots;\ \frac{4}{4} = \ldots;\ \frac{3}{3} = \ldots;\ \frac{2}{4} = \ldots;\ \frac{6}{6} = \ldots;$$

$$\frac{1}{3} = \ldots;\ \frac{2}{10} = \ldots;$$

788. Completați șirul fracțiilor:

$$\frac{1}{6}\ \frac{6}{6};\ \frac{1}{7}\ \ldots\ \frac{7}{7};\ \frac{8}{5}\ \ldots\ \frac{3}{5};\ \frac{7}{6}\ \frac{1}{6};\ \frac{11}{25}\ \ldots\ \frac{25}{25};\ \frac{120}{125}\ \ldots\ \frac{112}{125}$$

789. Câte noimi sînt în: 7 întregi; 9 întregi; 4 întregi; 2 întregi; 5 întregi; 6 întregi; 1 întreg; 3 întregi și nouă noimi; 4 întregi și 3 noimi; 10 întregi și 6 noimi; 18 întregi și 5 noimi.

790. Cîți întregi se pot forma din: 6 treimi; 8 pătrimi; 4 doimi; 10 cincimi; 50 zecimi; 100 zecimi; 120 zecimi; 220 doimi; 360 șesimi.

791. Aflați:

a) $\frac{1}{5}$ din 15; 300; 7 500; 132 465; 10 050; 17 025 005.

b) $\frac{1}{4}$ din 360; 20 780; 58 700.

c) $\frac{1}{2}$ din 14; 480; 3 864; 2 002; 15 388.

d) $\frac{1}{10}$ din 70; 3 500; 270; 10 000; 300 000; 23 000.

792. Un turist străbate cu trenul $\frac{1}{2}$ din distanța ce o avea de parcurs, cu vaporul $\frac{3}{8}$ din distanță, iar restul de 240 km a mers cu bicicleta. Care a fost distanța parcursă de turist?

793. Din jumătatea banilor ce i-avea o gospodină a cumărat 5 m de stofă cu 280 lei metrul, iar din restul banilor m de mătase. Aflați cît a costat un metru de mătase și cîți bani a avut gospodina?

794. Dintr-un crîng trebuie să se taie un număr de copaci. S-au tăiat $\frac{4}{5}$ din total și au mai rămas de tăiat 95 de copaci. Cîți copaci trebuiau să se taie? (Rezolvați problema în două moduri).

795. La Frumușița s-au semănat 40 ha cu grîu, planificînd să se recolteze 60 q la hectar. Prin chimizarea corectă a terenului s-a recoltat cu $\frac{1}{4}$ mai mult grîu de pe fiecare hectar. Cîte kilograme de grîu s-au recoltat?

796. Într-o livadă s-au plantat 720 pomi: meri, peri, pruni. Știind că $\frac{3}{6}$ din toți pomii au fost meri, să se afle cîți peri și cîți pruni s-au plantat, dacă la fiecare 3 peri s-au plantat 5 pruni?

797. Lotul demonstrativ al Liceului Agricol Tecuci are aria de 12 600 m². Livada de pomi ocupă o cincime din întreaga suprafață, iar grădina de zarzavat un sfert din rest, suprafața rămasă fiind plantată cu diferite cereale pentru experimente. Ce suprafață este ocupată cu cereale?

798. Într-o școală sînt 1 680 elevi. Dintre aceștia $\frac{3}{5}$ sînt băieți, iar restul fete. Cîte fete și cîți băieți sînt în acea școală?

799. Un centru de colectare a primit într-o zi de la trei școli cantitatea de 1 080 kg plante medicinale. Prima școală a trimis $\frac{1}{8}$ din întreaga cantitate, a doua școală o cantitate de două ori mai mare decît prima, iar a treia restul cantității. Cîte kilograme de plante medicinale a trimis fiecare școală?

800. În vacanța de primăvară elevii claselor a IV-a din municipiul Galați au sădit 3 164 de puieți. $\frac{2}{4}$ din ei au fost tei, iar restul în mod egal castani și plopi. Cîți puieți de tei, castani și plopi s-au plantat?

801. Pe un ogor s-au semănat 450 kg grîu. Recolta a fost de 39 de ori mai mare. Din producția obținută a 50-a parte s-a păstrat pentru semănat, $\frac{1}{3}$ din cantitatea rămasă s-a dus la moară, iar restul s-a pus în saci de cîte 68 kg fiecare și pungi de 2 kg. Cîți saci și cîte pungi au fost necesare?

802. La o demonstrație sportivă au participat 24 000 de tineri. $\frac{1}{5}$ din numărul total erau elevi de liceu, $\frac{3}{4}$ din rest erau studenți, iar restul erau tineri muncitori din uzine. Cîți tineri muncitori din uzine au participat la demonstrație?

803. O unitate a recoltat 4 000 tone de fructe. $\frac{2}{5}$ din întreaga cantitate s-a transmis la piață, $\frac{1}{4}$ din rest s-a trimis la fabrică de conserve, iar restul s-a însilozat în lăzi a cîte 30 kg fiecare. Cîte lăzi au fost necesare?

804. Mama are o sumă de bani. În prima zi cheltuiește jumătate din ei, a doua zi o pătrime din rest, iar în a treia zi o treime din noul rest. După aceste cheltuieli constată că mai are 130 lei. Ce sumă de bani a avut la început mama?

805. La o cantină s-au adus dimineața 80 kg de pere, iar după-amiaza o cantitate de două ori mai mare. Jumătate din cantitatea de fructe s-a folosit pentru pregătirea compotului, iar un sfert din rest s-a consumat în stare proaspătă în acea zi. Ce cantitate de fructe proaspete a rămas în magazia cantinei?

806. Într-un magazin au fost 140 m de stofă de 185 lei metrul și 168 m pînză albă de 18 lei metrul. Spre sfîrșitul

zilei a mai rămas în magazie $\frac{1}{4}$ din stofă și $\frac{1}{7}$ din pînză. Cît s-a încasat pe marfa vîndută?

807. Elevii unei școli s-au hotărît să adune fiecare cîte 5 lei și cîte 12 obiecte mărunte pentru ajutorarea unui cămin de bătrîni. Școala are un efectiv de 2 543 elevi și pînă la 1 iunie au realizat $\frac{3}{5}$ din suma de bani și $\frac{4}{6}$ din totalul obiectelor propuse. Ce cantitate rămîne de realizat pînă la finele anului?

808. În vara anului 1986 în tabăra Buciumeni au venit la odihnă în 6 serii 2 280 elevi. Cîți elevi au venit la odihnă în ultima serie, dacă în prima serie au venit $\frac{1}{6}$ din numărul total, în a doua serie au venit 390 elevi, în seria a treia $\frac{3}{7}$ din numărul elevilor veniți în prima și a doua serie la un loc, în seria a patra de două ori mai puțini elevi decît în a doua și a treia serie la un loc, iar în seria a cincea 438 elevi.

809. La o librărie s-au adus 2 524 cărți; $\frac{1}{4}$ din totalul cărților sînt pentru copii, $\frac{1}{3}$ din rest sînt cărți de literatură universală, jumătate din noul rest sînt cărți tehnice, iar restul sînt didactice. Puneți întrebarea și rezolvați problema.

810. Din numărul de probleme pe care le avea de rezolvat în vacanță, un elev rezolvă în prima săptămînă $\frac{1}{3}$ plus 2 probleme; în a doua săptămînă rezolvă $\frac{1}{3}$ din cele rămase plus 3 probleme; în a treia săptămînă $\frac{1}{3}$ din noul rest plus 4 probleme, rămînîndu-i astfel, pentru restul vacanței 10 probleme. Aflați cîte probleme a rezolvat elevul în fiecare săptămînă. Cîte probleme a avut de rezolvat?

CAPITOLUL V

FRACȚII ZECIMALE

811. a) Scrieți cu virgulă sub formă de fracții zecimale: patru zecimi; șapte zecimi; nouă zecimi; o zecime; trei zecimi; șase zecimi;
b) Scrieți cu linie de fracție: 0,3; 0,5; 0,4; 0,9; 0,8; 0,6; 0,2.

812. Citiți:
a) 0,3 dam; 0,5 dam; 0,5 dg; 0,7 m.
b) 0,7; 0,9; 0,6; 0,2; 0,1; 0,8.

813. Scrieți ca zecimi cu virgulă:
a) $\frac{8}{10}$ m; $\frac{2}{10}$ dm; $\frac{4}{10}$ l; $\frac{5}{10}$ g; $\frac{7}{10}$ dg.

Exemplu: $\frac{8}{10}$ m = 0,8.

b) 4 cm; 7 dg; 6 cm; 2 dm; 3 dm; 2 m.
Exemplu: 4 cm = 0,4 dm.

814. Completați tabelul după modelul primului exemplu și creați alte exerciții asemănătoare:

1 dg = 10 cg	1 cg = $\frac{1}{10}$ dg = 0,1 dg
1 dl = ? cl	1 cl = ? dl = ? l
1 dm = ? cm	1 cm = ? dm = ? mm

815. Completați tabelul:

2 m = 20 dm	2 dm = $\frac{2}{10}$ m = 0,2 m
7 l = ? dl	7 dl = ? l = ? l
3 g = ? dg	3 dg = ? g = ? g

816. Scrieți cu virgulă sub formă de fracții zecimale: trei sutimi; cinci sutimi; douăzeci și nouă de sutimi; șaptezeci sutimi; patruzeci și două sutimi; opt sutimi; douăzeci și două sutimi; cincizeci și nouă de sutimi; patru sutimi.

817. Scrieți cu virgulă:

a) $\frac{17}{100}$ $\frac{19}{100}$ $\frac{2}{100}$ $\frac{26}{100}$ $\frac{3}{100}$ $\frac{6}{100}$ $\frac{22}{100}$;

$\frac{5}{100}$; $\frac{5}{10}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{2}{100}$; $\frac{7}{100}$; $\frac{27}{100}$; $\frac{6}{100}$; $\frac{9}{100}$; $\frac{6}{10}$

818. Scrieți cu linie de fracție: 0.7; 0,03; 0.27; 0.38; 0,1; 0.60; 0,80.

819. Citiți:

a) 0,3 dm; 0,04 g; 0.08 m; 0.5 cg; 0.50 l.

b) 0,7; 0,2; 0,05; 0.93; 0.45; 0.4; 0.03.

820. Scrieți ca sutimi cu virgulă:

a) $\frac{45}{100}$ lei $\frac{9}{100}$ kg $\frac{30}{100}$ km $\frac{5}{100}$ m $\frac{25}{100}$ lei.

b) 0 m și 25 cm; 0 kg și 6 dag; 0 km și 27 dm; 0 lei și 25 bani.

821. Completați tabelul după modelul primului exemplu

1 m = 100cm	1 cm = $\frac{1}{100}$ m = 0,01 m
1 dg = ? mg	1 mg = ? dg = ? dg
1 dl = ? ml	1 ml = ? dl = ? dl
1 kg = ? g	1 g = ? kg = ? kg

822. Scrieți ca miimi cu virgulă:

$\frac{7}{1000}$; $\frac{12}{1000}$; $\frac{145}{1000}$; $\frac{128}{1000}$; $\frac{4}{1000}$; $\frac{15}{1000}$; $\frac{2}{1000}$.

823. Scrieți cu linie de fracție:
0,002; 0.024; 0.165; 0.04; 0,35; 0,5.

824. Citiți:

0,285; 0,16; 0,3; 0.128; 0,07; 0,4; 0.017; 0,12; 0.109; 0,305; 0,006.

825. Completați tabelul după modelul primului exemplu:

1 l = 1 000 ml	1 ml = ? l = ?
1 m = ? mm	1 mm = ? m = ? m
1 g = ? mg	1 mg = ? g = ? g

826. Scrieți separînd cu ajutorul virgulei, partea întreagă de partea zecimală:

1 $\frac{5}{100}$; 2 $\frac{3}{10}$; 5 $\frac{8}{100}$; 4 $\frac{1}{100}$; 6 $\frac{23}{100}$; 7 $\frac{8}{1000}$

827. Citiți:

a) 0,245 m; 5.245 kg; 3,216 kl; 0.145 km; 0.015 m; 0.12 hm; 5,23 l.

b) 0,3; 0.17; 2.416; 5.128; 7.46; 6.7; 5.14; 3.128; 17.12; 1.4; 5.8; 5.008; 2,2; 2,02; 2,002

828. Scrieți cu virgulă:
3 întregi și 5 miimi; 0 întregi și 16 sutimi; 3 întregi și 24 miimi; 6 întregi și 8 miimi; 12 întregi și 85 miimi; 6 întregi și 12 miimi; 2 întregi și 4 zecimi; 16 întregi și 9 miimi.

829. Scrieți într-un tabel al ordinelor întregi și zecimale:
a) 128,24; 0,85; 60,125; 0,006; 0,114; 16,024; 205,24; 178,02.
b) 127 întregi și 5 miimi; 18 întregi și 25 miimi; 218 întregi și 4 zecimi; 34 întregi și 28 sutimi 87 întregi și 5 zecimi; 48 întregi și 4 miimi.

830. Măsurînd lungimea terenului de sport, 3 elevi au notat:
1. 16 dam și 80 m;
2. 16 dam și 800 dm;
3. 16 dam și 8 000 cm.
Diferă rezultatul măsurătorilor?

831. Un cămin de copii a cumpărat într-o dimineață 28,4 l lapte, iar a doua zi 28,40 l. În care dintre aceste două dimineți a cumpărat mai mult lapte?

832. Scrieți între perechile de fracții zecimale unul din semnele: $>$, $=$, $<$.
a) 5,8 și 6,2; 3,2 și 3,20; 14,11 și 15,11;
b) 8,5 și 7,9; 12,42 și 11,65; 7,20 și 7,2;
c) 4,6 și 5,2; 5,18 și 4,9; 10,5 și 12,01;
d) 1,25 și 1,28; 7,8 și 7,9; 0,235 și 0,238.

833. Scrieți în ordine crescătoare:
a) 4,2; 4,3; 4,26; 4,28; 4,02; 4,32; 4,401; 4,33;
b) 3,7; 2,9; 3,72; 3,71; 3,73; 5,6; 5,4.

834. Scrieți în ordine descrescătoare:
a) 5,4; 6,5; 7,25; 7,253; 7,2; 6,6; 2,15;
b) 3,5; 4,2; 4,25; 0,27; 0,275; 1,40; 3,25.

835. Efectuați:

0,5+0,8=	0,35+0,24=	2,35+3,43=
0,3+0,4=	0,46+0,25=	4,28+3,16=
0,6+0,2=	0,65+0,26=	5,43+3,69=
0,8+0,9=	0,45+0,37=	5,73+4,28=

836. Aflați suma numerelor zecimale:

3,523+4,245=	12,14 +11,165=	13,5 +26,62 =
4,627+3,458=	16,464+14,25 =	14,67 +16,536=
4,645+5,267=	17,16 +13,85 =	27,46 +15,67 =
7,35 +6,67 =	6,649+ 5,286=	9,467+ 6,745=

837. Elevii din clasa a IV-a au strîns în trimestrul I plante medicinale. Prima grupă a strîns 24,750 kg, grupa a doua 36,250 kg, iar grupa a treia 45,450 kg. Cîte kilograme de plante a strîns clasa în primul trimestru?

838. Efectuați:

368,249 l + 69,368 l =	0,84 +65,3 +243,28=
75,669 kg+475,38 kg=	6,325+ 0,18+205,03=
267,6 g + 0,765 g =	0,2 + 0,02+ 0,8 =
25,316 m + 49,316 m =	0,5 +26,13+ 0,05=

839. Un elev a cumpărat de la librărie caiete, pe care plătește 16,80 lei, un pix de 12,25 lei, un carnet vocabular de 7,50 lei și de 2,50 lei cretă. Cîți lei a plătit pe cumpărăturile făcute?

840. O unitate agricolă a recoltat de pe o parcelă 2 354,23 kg cartofi, iar de pe alta cu 1 318 kg mai mult. Cîte kilograme de cartofi s-au recoltat de pe cele două parcele?

841. Întreprinderea de Sîrmă, Cuie și Lanțuri Galați livrează unei întreprinderi beneficiare sîrmă în trei rînduri: prima dată trimite 18.260 kg, a doua oară cu 158.15 kg mai mult decît prima dată, iar a treia oară cu 1 325.75 kg mai mult decît prima și a doua oară. Cîte kilograme de sîrmă s-au expediat în total?

842. Un excursionist parcurge un drum în 4 zile. În prima zi a mers 16,5 km, în a doua zi cu 2,5 km mai puțin decît în prima zi. A treia zi a mers cu 3,5 km mai mult decît în prima zi, iar în a patra zi a parcurs 17 km. Ce distanță a parcurs excursionistul în cele 4 zile?

843. Efectuați:

0,9—0,5=	0,64—0,32=	8,52— 3,17=
0,7—0,2=	0,78—0,25=	6,54— 2,45=
0,6—0,4=	0,67—0,54=	16,8 — 5,9 =
0,8—0,3=	0,89—0,56=	35,42—17,56=

844. Efectuați și faceți proba prin adunare:

648,520—623,410=	607,02—260,83 =
458,450—436,240=	12,45— 8,67 =
768,650—727,320=	56,43— 29,056=
842,360—511,240=	70,4 — 46,854=

845. Un caiet și un creion costă 11,25 lei. Cîți lei costă caietul, dacă creionul costă 4,75 lei?

846. Se dau 4 numere: a, b, c, d, care satisfac condițiile:

a < b cu 5,2

b > c cu 6,1

c < d cu 7,3

d > decît 4,7 cu 3

Aflați cele 4 numere, apoi suma lor.

847. Scăzătorul este [illegible]5, iar diferența 279,47. Să se afle descăzutul.

Descăzutul este 327,07 iar diferența 146,483. Să se afle scăzătorul.

848. Un elev a depus pentru o excursie la Slănic Moldova suma de bani necesară în două rînduri: prima dată 245,50 lei și a doua oară cu 98,75 lei mai puțin. Cîți lei costă excursia?

849. Calculați diferențele:

18,2 — 7=	263,29— 76=
48,20 —19=	305,17—179=
57,638—28=	467,26— 79=
47,9 —20=	123,45— 38=

850. Efectuați scăderile și proba lor prin adunare:

234,28— 87=	1 000—799,185=
407,23—328=	400—235,17 =
562,11—379=	680—392,9 =

851. Suma a două numere este 415,26. Unul din termeni este 79. Să se afle celălalt termen.

852. Să se afle termenul necunoscut din adunările:

x+358=486,234	z+597,411=782
x+ 96=235,07	z+234,551=301
257+ x=423,16	872 + z =891,40
329+ x=521,12	789,013+ z =936

853. Să se calculeze:

312,25+ 37,68—112=

302.15+ 27,74— 84=

405,27+217,34— 96=

407,03+ 86,98—245=

854. Din suma de 6 845.50 lei un muncitor a cheltuit 2 425 lei pentru un costum de haine și 1 327,75 lei pentru un bilet de odihnă, restul i-a depus la C.E.C. Ce sumă a economisit muncitorul?

855. Să se efectueze:

15—4,75= 204 232+(321.59+ 124.42)=

17—6.35= 2 014.105+(2 013,23—1 147)=

12—5.85= 321 59 +(236.00— 157,28)=

6—3,75= (361—172.58)+407.03—25=

856. O bluză și o rochie costă 527 lei. Cîți lei costă bluza dacă rochia costă 364.55 lei?

857. O unitate de reparații a primit 3 152 l motorină. Din această cantitate a folosit în prima zi 1 216.145 l, iar în a doua zi cu 85 l mai puțin, restul de motorină l-au economisit. Cîți litri de motorină s-au economisit?

858. Întreprinderea Piscicolă Galați a expediat o cantitate de pește la trei magazine. Primul magazin a primit 857.5 kg al doilea cu 48.25 kg mai puțin decît primul, iar al treilea magazin cu 305 kg mai mult decît al doilea. Aflați cantitatea de pește expediată celor trei magazine.

859. Să se afle termenul necunoscut din egalitățile:

x +235 =452.31 345+ x=600.9

x — 36,57=104.325 x—280=234.15

85,24— x = 36,98 530— x= 87,65

860. Din suma de 17 000 lei un muncitor a cumpărat o garnitură de mobilă care costă 6 328,80 lei, un covor pe care a dat cu 3 687 lei mai puțin și două fotolii pe care a plătit cu 819 lei mai puțin decît pe covor. Cîți lei i-au rămas?

861. Efectuați exercițiile de mai jos:

120 908.048—(40 078.291 — 897.807)+ 307.040=

415 603 —(20 786.3786+9 807.78)—47 056,978=

12.36—10+95,3·1 000)×0—0 : 6+18=

862. Fabrica de pîine nr. 2 din cartierul Dunărea a folosit prima zi 4.25 tone făină, în cea de-a doua zi cu 1.75 tone mai puțin decît în prima zi, iar în a treia zi cu 2,39 tone mai puțin decît în primele două zile la un loc. Care este cantitatea de făină întrebuințată în cele trei zile?

863. Pe un șlep s-au încărcat 2 034.6 tone porumb, cu 4 069,2 tone mai mult grîu și orz cu 4 474,1 tone mai puțin decît grîu. Ce cantitate de cereale transportă șlepul?

864. Întreprinderea Mecanică Navală Galați a livrat Șantierului Naval Oltenița 3 piese din oțel care cîntăresc 10 kg. Prima piesă are cu 1 275 grame mai mult decît a doua, iar a treia cu 49 dag mai mult decît prima. Cît cîntărește fiecare piesă? (Exprimați cantitățile în kilograme).

865. Efectuați:

a) 12,75 ×10= 0.025×100= 2,456×1 000=

4,09 ×10= 3.45 ×100= 0,014×1 000=

56,63 ×10= 0.009×100= 8.03 ×1 000=

17.008×10= 19.019×100= 0,29 ×1 000=

b) 76× 10= 0.295× 10= 1.079× 10=

76× 100= 0,295× 100= 1,079× 100=

76×1 000= 0,295×1 000= 1,079×1 000=

c) 24,56 : 10= 100 : 100= 45 680 : 1 000=
785 : 10= 517 : 100= 468 : 1 000=
25,5 : 10= 920,5 : 100= 5 600,7 : 1 000=
108,72 : 10= 403,3 : 100= 56,7 : 1 000=

d) 120 : 10= 5 427 : 100= 219,1 : 1 000=
72,5 : 10= 200,1 : 100= 200,1 : 1 000=
312,8 : 10= 312,8 : 100= 312,8 : 1 000=
465 : 10= 465 : 100= 465 : 1 000=

866. Să se facă transformările:
3 500 m=? dam=? km 54,2 dam=? m
1 600 l =? hl 84,3 hl =? dal
72 m=? hm 3,15 hl =? l

867. Transformați în unitățile de măsură cerute:
1 250 =? dal =? hl 296 dal =? l
125 m=? dam=? km 30 dam=? m
89 kg=? t 120 dam=? hm
7 008 q =? kg 17 q =? kg
7,5 dl =? l 25 ml=? l
3 700 dg=? kg 8 cl=? l
72 g =? kg 7 q =? t

868. Transformați în metri:
9 km =? m 35 dm =? m
96 dam=? m 4 200 mm=? m
36 cm =? m 5 dm=? m

869. Transformați în litri:
14 dal=? l 276 dl =? l
4 dl =? l 675 cl =? l
16 dl =? l 29 ml=? l

870. Transformați în grame:
8 mg=? g 7 kg=? g
13 dag=? g 75 cg=? g
6 500 mg=? g 2 dg=? g

871. Transformați în kilograme:
1,2 =? kg 0,17 q =? kg
25 g =? kg 7,8 dag =? kg
3,125 kg=? kg 75 g =? kg

872. Efectuați:
$(30\,087+9\,728{,}21) : 79 : 100+2{,}91=$
$95\times207 : (50-40{,}735+275{,}735)=$
$$\frac{(49{,}5+2{,}325)\times1\,000}{3{,}93+21{,}07}=$$

873. Aflați valoarea lui x, dacă:
$(4\,001-259{,}83+2{,}051{,}029) : x \cdot 34{,}25 \cdot 10=575\,794{,}9$

CAPITOLUL VI

ELEMENTE DE GEOMETRIE

874. O livadă în formă de dreptunghi este împrejmuită cu un gard lung de 210 m, lungimea livezii este de două ori mai mare decît lățimea. Livada trebuie împărțită în două părți, astfel încît una să fie cu 350 m² mai mare decît cealaltă.

Care va fi aria fiecărei parcele?

875. Un dreptunghi are lățimea de 120 m, iar lungimea de 3 ori mai mare decît lățimea. Alt dreptunghi are perimetrul de 2 ori mai mare decît al primului dreptunghi și lățimea de 4 ori mai mică decît lungimea.

Aflați aria celui de-al doilea dreptunghi?

876. Un bloc are înălțimea de 35 m, iar laturile bazei de 12 m și 22 m, fiind prevăzut cu 40 geamuri cu dimensiunile de 2 m și 1 m. Aflați cît va costa văruirea lui dacă pentru fiecare metru pătrat se plătesc 2 lei.

877. Sala de mese a internatului Liceului de Construcții avînd forma unui dreptunghi cu lungimea de 21 m și lățimea cu 6 m mai mică a fost pardosită cu plăci dreptunghiulare de parchet. Pe fiecare metru pătrat s-au folosit 100 bucăți de parchet. Ce valoare are parchetul folosit, dacă 100 bucăți costă 34 lei.

878. Suprafața unui parc zoologic este de 10 500 m² și cuprinde 60 de cuști cu dimensiunile de 13 m și 9 m, o clădire cu baza în formă de pătrat cu latura de 20 m și o seră cu dimensiunile de 2 ori mai mari ca ale unei cuști. Ce suprafață cuprind aleile?

879. Un teren în formă de triunghi are o latură de 1 650 m, a doua reprezintă $\frac{2}{5}$ din prima și a treia $\frac{1}{3}$ din prima. Care este prețul sîrmei folosite pentru împrejmuirea terenului, dacă 1 m costă 1,25 lei?

880. Diferența dintre lungimea și lățimea unui teren în formă de dreptunghi este de 166 dam, iar perimetrul este de 5 600 m. Care este aria sa? (Exprimați în ari.)

881. O pistă de aterizare are lungimea de 4 km și lățimea de 120 m. Ce perimetru va avea un aerodrom cu 7 piste de acest fel?

882. Un pătrat cu latura de 40 cm, are aceeași arie cu un dreptunghi. Ce dimensiuni are dreptunghiul, dacă lungimea lui este de 16 ori mai mare decît lățimea?

883. Construiți două triunghiuri isoscele cu latura neegală comună și laturile egale de 8 cm. Ce figură ați obținut? Care este perimetrul acestei figuri?

884. O grădină are forma unui dreptunghi cu lungimea de 46 m, iar lățimea de două ori mai mică. Pe jumătate din suprafața acestei grădini s-au plantat căpșuni. Știind că de pe un metru pătrat de teren s-au obținut 8 kg de căpșuni și că 1 kg de căpșuni costă 6 lei, să se afle ce sumă s-a încasat din vînzarea căpșunilor. Stabiliți formula numerică a problemei.

885. Construiți un trapez. Considerînd că baza mare are 720 m, baza mică $\frac{3}{4}$ din lungimea bazei mari, iar laturile neparalele de aceeași lungime au cîte $\frac{5}{18}$ din lungimea bazei mici, calculați perimetrul.

886. Un teren de formă dreptunghiulară are lungimea de 950 metri, iar lățimea cu 345 m mai mică decît lungimea. Să se afle cîți metri de sîrmă sînt necesari pentru împrejmuirea grădinei, dacă se pun 10 rînduri de sîrmă.

887. O grădină de formă dreptunghiulară, are lățimea de 245 metri, iar lungimea de 4 ori mai mare. Care este perimetrul grădinii?

888. Un teren în formă de dreptunghi cu lungimea de 141 m și lățimea de 3 ori mai mică se împrejmuiește cu gard. Ce lungime are gardul? Știind că prin mijlocul terenului se face un drum lat de 2 m, paralel cu lățimea acestuia, să se afle ce lungime va avea gardul; cu cît se micșorează aria terenului?

889. Grădina școlii care are forma de dreptunghi, are perimetrul de 414 m, lățimea de 69 m și lungimea de două ori mai mare. Jumătate din suprafața grădinii este plantată cu pomi, $\frac{1}{3}$ din cealaltă jumătate este cultivată cu legume, iar restul cu plante medicinale. Ce suprafață este cultivată cu plante medicinale?

890. Pe un teren în formă de pătrat cu latura de 42 m s-a construit o casă cu lungimea de 15 m și lățimea de 4 m. $\frac{3}{4}$ din teren este grădină, iar restul rămîne pentru curtea păsărilor. Ce suprafață are curtea păsărilor?

891. O clădire are formă de dreptunghi cu lungimea de 96 m și lățimea de $\frac{1}{3}$ din lungime. La 5 m de clădire se construiește un gard de jur împrejur. Ce lungime va avea gardul? Ce suprafață va avea grădina?

892. Perimetrul unui lot experimental în formă de pătrat este de 600 m. Pe $\frac{1}{10}$ din lot se cultivă flori, iar pe jumătate din rest legume. Ceea ce rămîne este rezervat pomilor fructiferi. Ce arie are livada?

893. Sala noastră de clasă are lungimea de 8 m și lățimea egală cu jumătate din lungime. Știind că în clasă sînt 32 elevi, ce suprafață revine fiecărui elev?

894. În parcul orașului s-au amenajat 11 straturi de flori în formă de pătrat, cu latura de 4 m. Ce suprafață ocupă aleile dintre straturi știind că lungimea parcului este de 22 m și lățimea de două ori mai mică?

895. Clădirea școlii are formă de dreptunghi cu lungimea de 66 m și lățimea mai mică cu 10 m decît $\frac{1}{3}$ din lungime. La fiecare nivel sînt 6 săli de clasă, cu lungimea de 12 m și lățimea de 9 m. Ce suprafață ocupă holul și celelalte încăperi?

896. Livada unei unități agricole are forma de dreptunghi cu perimetrul de 432 m. Lungimea este mai mare decît lățimea de 2 ori. Un sfert din toată suprafața este plantată cu peri, iar restul cu meri. Ce suprafață este plantată cu meri? Știind că unui pom fructifer îi sînt necesari 6 m^2, cîți pomi sînt în livadă?

897. Curtea școlii noastre are forma de pătrat cu perimetrul de 360 m. $\frac{2}{3}$ din suprafața curții este ocupată de terenul de sport, iar restul este cultivat. Ce suprafață este cultivată?

898. Aleile unui parc se pavează cu dale de beton cu dimensiunile de 70 cm și 50 cm. Cîte dale sînt necesare dacă lungimea aleilor este de 472,5 m și lățimea de 20 dam?

899. Unitatea agricolă a comunei Braniștea cultivă legume, porumb și plante furajere pe un teren de formă dreptunghiulară din lunca Siretului.

Legumele ocupă un teren pătrat cu latura de 600 m, egală cu lățimea întregului teren; porumbul ocupă $\frac{1}{2}$ din terenul rămas, iar plante furajere o suprafață de 48 ha.

Aflați:

a) dimensiunile și aria fiecărui teren cultivat;

b) dimensiunile și aria întregului teren al fermei.

900. Lungimea unui dreptunghi este cu 5 m mai mare decît lățimea. Dacă am mări lățimea cu 2 m și am micșora lungimea cu 8 m, aria lui ar fi 100 m². Să se afle aria dreptunghiului.

901. Un teren de formă pătrată al cărui perimetru reprezintă $\frac{3}{4}$ din perimetrul unui dreptunghi care are lungimea de 46 m și lățimea cu 5 m mai mică decît jumătatea lungimii este cultivat cu cartofi. Cîte chintale de cartofi se recoltează de pe acest teren, știind că un cuib de cartofi ocupă o suprafață de 50 cm² și că la fiecare cuib se recoltează în medie cîte 2 kg de cartofi?

902. Un dreptunghi are lungimea cît dublul lățimii, iar aria 8 ha. Care este perimetrul dreptunghiului?

903. Un dreptunghi are lățimea $\frac{1}{7}$ din lungime și perimetrul 145 024 dm. Să se afle aria dreptunghiului.

904. Aflați: $\frac{1}{2}$ din 38 hl; $\frac{2}{5}$ din 1 000 m; $\frac{8}{10}$ din 230 ml; $\frac{4}{2}$ din 1 298 kg; $\frac{5}{5}$ din 395 t; $\frac{18}{2}$ din 2 973 cm.

CAPITOLUL VII

RECAPITULARE

905. Într-un magazin alimentar s-au vîndut într-o zi 84 l ulei. A doua zi s-au vîndut 192 l și s-au încasat cu 1 836 l mai mult ca în prima zi. Cîți lei s-au încasat în total din vînzarea uleiului în cele două zile?

906. Stațiunea de Mașini Agricole Tulucești a primit într-o zi 1 260 l motorină, iar a doua zi 1 080 l, în butoaie de aceeași capacitate. Aflați cîte butoaie a primit stațiunea, dacă în primul transport au fost cu 3 butoaie mai mult decît în al doilea.

907. Calculați:

a) 28 kg — 150 hg = ? kg
16 000 g — 80 dg = ? kg
2 t + 4 q = ? kg

b) 2 hl + 416 dal = ? l
5 ddal + 100 l = ? hl
1 700 ml — 20 cl = ? dl

c) 8 ore = ? minute
1 mileniu și 2 secole = ? ani
5 760 minute = ? zile

d) 12 lei = ? bani
200 lei = ? bancnote de 25 lei
3 bancnote de 25 lei + 2 bancnote de 50 lei + 2 monede de 5 lei = ? lei.

908. Inima omului bate de 70 ori într-un minut. La fiecare bătaie inima pompează 100 g de sînge. Cît sînge va pompa inima omenească în 50 de ani? (Exprimați în tone.)

909. Transformați:

62 q = ? t — 2 l = ? cl

0,352 kg = ? g — 19 hl = ? l

0,2 g = ? dg — 9 600 dal = ? kl

0,9 km + 13 dam = ? hm

910. Unitatea agricolă Dealu Bujorului a trimis 25 butoaie a cîte 8 500 dal vin și 10 butoaie a cîte 70 000 l vin, spre vînzare. Un sfert din întreaga cantitate s-a distribuit prin Alimentara, iar restul s-a împărțit în mod egal la 5 restaurante. Ce cantitate de vin a primit fiecare restaurant?

911. O fabrică de ulei a trimis la un magazin alimentar 12 butoaie a cîte 8 dal de ulei. Uleiul se îmbuteliază în sticle. Cîte sticle de un litru sînt necesare? Dar de jumătate de litru?

912. Un centru de croitorie a primit 10 bucăți de pînză a cîte 27 m fiecare, din care urmează să se confecționeze cearșafuri și fețe de pernă. Știind că la un cearșaf intră 2 metri și 25 cm, iar la o față de pernă 75 cm, să se afle cîte cearșafuri și cîte fețe de pernă se fac? (Cearșafuri se fac din jumătate de pînză, iar fețe de pernă din cealaltă jumătate).

913. Puneți paranteze în egalitățile de mai jos, ca să fie adevărate egalitățile:

$1 \times 233 \times 11 : 3 - 4\,521 = 0$

$3\,729 - 110 \times 0 + 271 = 4\,000$

$20\,869 + 727 \times 8 - 26\,684 = 1$

$9\,000 : 3 \times 103 + 170 \times 0 = 0$

914. Trei frați au la C.E.C. următoarele sume de bani: 120 lei, 130 lei și, respectiv, 150 lei. Mai primesc de la tatăl lor încă 500 lei. După ce au distribuit părțile au constatat că au sume egale.

Cît a primit fiecare?

915. În două silozuri sînt 56 728 q de grîu. Dacă în silozul al doilea se mai aduc 3 420 q de grîu, atunci acest siloz are o cantitate de grîu de 3 ori mai mare decît primul. Cîte chintale de grîu a avut la început fiecare siloz?

916. Suma a două numere este 50. Dacă dublăm primul număr, iar pe al doilea îl triplăm suma lor devine 113. Care sînt cele două numere?

917. Două biblioteci școlare au un număr de 7 435 volume. Dacă prima bibliotecă primește 720 volume, iar a doua în aceeași zi distribuie elevilor 595 volume, în biblioteca a doua vor fi de 4 ori mai puține cărți decît în prima. Cîte cărți au fost la început în fiecare bibliotecă?

918. Suma a două numere este 40, iar diferența lor este 6. Care sînt cele două numere?

919. Aducînd următoarea expresie:

$$\frac{(25 \times 25 - 10^2) : 25}{3} \times 9 =$$

la forma cea mai simplă obțineți suma a trei numere naturale consecutive;

a) aflați cele trei numere naturale consecutive;

b) presupunînd că primul număr reprezintă perimetrul unui pătrat (exprimat în metri), aflați aria acestuia;

c) presupunînd că al doilea număr reprezintă lungimea unui dreptunghi iar ultimul număr de două ori lățimea acestuia, să se calculeze perimetrul și aria acestei figuri.

920. Pentru turnarea a 2 cazane și 5 strunguri se folosesc 850 kg de fontă. Cîtă fontă s-a întrebuințat pentru un cazan și cîtă pentru un strung, dacă pentru un cazan trebuie de 3 ori mai puțină fontă decît pentru un strung?

921. Într-un magazin de încălțăminte sînt ghete și pantofi în număr egal, în valoare de 8 946 lei. O pereche de ghete costă 282 lei, iar o pereche de pantofi 190 lei. Cîte perechi de ghete și cîte perechi de pantofi sînt în magazin?

922. La o creșă s-au cumpărat 100 m de pînză și 50 m de finet. Cît s-a plătit pentru pînza și finetul cumpărat dacă 5 m de pînză și 8 m de finet costă 275 lei, iar 13 m de pînză și 9 m de finet costă 420 lei?

923. Unitatea agricolă Folteşti a strîns de pe un lot 699 q de grîu, iar de pe altul cu 138 q mai mult. După ce tot grîul a fost triat pe calități s-a văzut că a ieșit de 3 ori mai mult grîu de calitatea I decît de calitatea a doua. Cîte kilograme de grîu de calitatea I s-a strîns de pe amîndouă loturile?

924. Unitatea agricolă Vînători încarcă într-un camion 1 248 kg de cartofi, iar în altul 936 kg. În primul camion s-au încărcat cu 6 saci mai mult decît în al doilea camion. Dacă toți sacii au aceeași greutate, aflați numărul total al sacilor necesari pentru încărcare.

925. La un magazin s-au adus 296 paltoane și rochii în valoare de 250 848 lei. Să se afle cîte rochii și cîte paltoane s-au adus știind că un palton costă cît 6 rochii și că o rochie și un palton costă 1 456 lei.

926. Efectuați:

$$255+(65\times 50)-(80:4-256\times 0):2=$$

927. Aflați valoarea necunoscutei:

$750:x+80=130$
$342-(x-8)=186$
$(573-x)\cdot 7=2\,156$
$(x-9\,572):17=856$
$(123\cdot x-1\,278):149=36$
$(85\cdot x+765):98=170$
$(x+2\,087):67=35$
$(x+1\,295)\cdot 1\,001=2\,299\,297$
$(x-694)\cdot 501=164\,829$
$(x-13\,581):709=36$
$20\cdot x-(1\,980+520)=3\,006$

928. Trei vase diferite au fiecare aceeași cantitate de apă. Din acestea se ia cîte o cantitate de apă în așa fel încît în primul vas rămîn 2 l, în al doilea un litru, iar în al treilea 3 l. Știind că toată cantitatea de apă care se ia din cele 3 vase este de 6 l, să se afle ce cantitate de apă a fost în fiecare vas?

929. În trei camioane s-au încărcat 8 250 kg lemne. În primul camion sînt numai lemne de fag, în al doilea lemne de fag și de stejar, iar în al treilea lemne de stejar.

Știind că 3 745 kg sînt lemne de fag și că în al doilea camion din cele 2 750 kg de lemne, 1 500 kg sînt de stejar, să se afle:

a) cantitatea de lemne de stejar;

b) cantitatea de lemne din primul și ultimul camion;

c) în care camion este cantitatea cea mai mare de lemne și cît față de fiecare din celelalte.

930. Elevii claselor a IV-a A, B, C au mers la strîns mușețel. Numărul elevilor din clasa a IV-a A este cu 4 mai mare decît al celor din clasa a IV-a B și cu 2 mai mic decît al celor din clasa a IV-a C. Ei au strîns 30 kg mușețel, ceea ce reprezintă în medie 300 g de elev.

Cîți elevi erau în fiecare clasă și cît mușețel a strîns fiecare clasă?

931. Un teren de sport în formă de dreptunghi are perimetrul de 4 800 m. Lungimea lui este de 3 ori mai mare decît lățimea. Care sînt dimensiunile acestui teren?

932. Un biciclist parcurge în 10 ore o distanță de 1 800 km, iar un automobil 530 km. Care vehicul parcurge mai mult în 4 ore și cu cît?

933. Din două bucăți de pînză se fac cearșafuri plic. Prima bucată reprezintă $\frac{2}{3}$ din cealaltă. Din bucata mai mare se pot face 15 cearșafuri și mai rămîn 3 m. Pentru a se putea face tot atîtea cearșafuri și din bucata mică ar mai fi nevoie de 18 m.

Ce lungime avea fiecare bucată de pînză?

934. Din trei livezi ale unității agricole Iveşti s-a recoltat cantitatea de 4 300 kg fructe. Din a doua livadă s-a recoltat cu 400 kg mai mult decît în prima, iar din a treia cu 16 kg mai mult decît în a doua. Cîte kilograme de fructe s-au strîns din fiecare livadă?

935. Pentru a realiza o expediție de orientare, echipajul Școlii Nr. 4 din Tecuci parcurge pe jos 4 ore cîte 5 km pe oră; în etapa a doua merge 10 ore cu o mașină ce are viteza de 65 km pe oră; iar în a treia etapă merge 8 ore cu trenul ce are o viteză de 80 km pe oră. Ce lungime are traseul parcurs? Exprimați direct rezolvarea printr-o singură expresie.

936. De pe un hectar se recoltează 22 500 kg de cartofi. Ce sumă se încasează din vînzarea cartofilor obținuți de pe un lot ce are suprafața de 19 hectare, dacă 1 kg de cartofi se vinde cu 3 lei? Scrieți rezolvarea problemei sub formă de exercițiu.

937. Elevii din trei clase a IV-a fac o excursie care costă 18 480 lei. Suma plătindu-se după numărul elevilor, cît urmează să plătească fiecare clasă, cunoscînd că în clasa a IV-a A sînt 36 elevi, în clasa a IV-a B 35 elevi şi în clasa a IV-a G 34 elevi?

938. Într-un autocar sînt fete şi băieți. Numărul fetelor reprezintă $\frac{7}{12}$ din numărul total al elevilor din autocar.

Coborînd 8 fete, rămîn în autocar tot atîtea fete cîți băieți sînt.

Cîți copii erau în autocar? Cîte fete erau? Dar băieți?

939. Doi elevi au adunat împreună 34 kg de fructe de pădure. Cît a adunat fiecare dacă unul a adunat cu 2 kg mai mult decît celălalt?

940. În două livezi sînt 600 de pomi fructiferi. Știind că în prima sînt cu 66 pomi mai mult, aflați cîți pomi sînt în fiecare livadă?

941. Trei echipe au plantat 9 600 puieți. Știind că prima echipă ar planta toți puieții în 60 de zile, a doua în 90 de zile şi a treia în 45 zile, să se afle în cîte zile vor planta cele trei echipe toți puieții şi cîți puieți are de plantat fiecare echipă?

942. De la o pepinieră din Moscu s-au cumpărat 1 200 puieți de nuci şi pruni. Diferența dintre numărul nucilor şi prunilor este de 300. Cîți puieți de nuci şi cîți de pruni s-au cumpărat?

943. Trei elevi au strîns plante medicinale în valoare de 120 lei. Primul elev a primit pentru cantitatea strînsă $\frac{2}{5}$ din toată suma. Al doilea elev $\frac{2}{3}$ din cît a primit primul. Știind că al treilea elev a primit restul de bani pentru cantitatea sa, să se afle ce sumă revine fiecărui elev.

944. Pentru o lucrare, trei muncitori au încasat suma de 1 029 lei. Primul a primit cu 120 lei mai puțin decît al doilea, al doilea a primit cu 24 lei mai mult decît al treilea. Cîți lei a primit fiecare?

945. Un tren personal pleacă din Galați spre București cu o viteză medie de 48 km/oră. După 2 ore, pleacă din același oraș tot spre București un tren accelerat care are o viteză medie de 80 km/oră. După cîte ore accceleratul va ajunge trenul personal?

946. Vasul de călători Moldova pornește din Galați spre Sulina cu o viteză medie de 25 km/oră. După 2 ore pleacă pe același traseu vasul rapid Săgeata care are viteza medie de 45 km/oră. După cît timp vasul rapid va ajunge pe celălalt?

947. Două avioane pleacă în același timp unul spre altul din aerogări care se găsesc la distanța de 1 080 km. Unul face toată distanța în 6 ore, celălalt în 12 ore. După cîte ore se vor întîlni?

948. Un biciclist parcurge distanța Galați - Brăila în $3\frac{1}{2}$ h mergînd cu o viteză constantă de 10 km/oră. După un parcurs de 20 km intervine o pană care durează $\frac{1}{2}$ h. Cu ce viteză ar trebui parcursă ultima parte a drumului ca să ajungă la Brăila la ora stabilită?

949. Un tren parcurge distanța Galați - Tecuci (84 km) într-o oră și 40 de minute. În gara Ivești are o staționare de 20 minute. Ce viteză medie a avut trenul?

950. Doi motocicliști pornesc din două orașe unul către celălalt, primul merge cu 39 km pe oră, al doilea cu 42 km/oră. După 3 ore se întîlnesc. Ce distanță era între cele două orașe?

951. Distanța de la Galați la Mărășești este de 105 km. Doi bicicliști pornesc din aceste orașe unul spre celălalt în același timp. cel care pornește din Galați merge cu o viteză de 9 km pe oră, iar cel care pornește din Mărășești cu 12 km/h. După cîte ore se întîlnesc?

La ce distanță de Galați? Dar de Mărășești?

952. Două trenuri se află separate de distanța de 390 km. Ele pornesc în același timp unul spre celălalt mergînd fiecare cu 65 km/h. După cîte ore se vor întîlni? Care este distanța parcursă de fiecare dintre ele pînă la întîlnire? Care este distanța dintre ele după 2 ore de mers?

953. Distanța dintre două orașe este de 286 km. Doi motocicliști au plecat în același timp din aceste orașe, unul spre celălalt, întîlnindu-se după două ore. Cu ce viteză au mers motocicliștii, dacă primul a făcut cu 1 km/h mai mult decît al doilea?

954. O navă rapidă parcurge o distanță. După ce merge $\frac{5}{8}$ din drum i-au mai rămas 315 km. Cît de lung este traseul pe care trebuie să-l parcurgă nava?

955. Un grup de elevi face o excursie cu autocarul mergînd în medie cîte 66 km/h. Ei pleacă la ora 7 și 10 minute și ajung la destinație la ora 14 și 15 minute, dar cu un popas de 25 minute. Care este distanța străbătută dus-întors?

956. După o oră de la zborul unui avion a pornit în același sens un al doilea avion, care l-a ajuns după trei ore. Cu ce viteză a zburat al doilea avion, dacă știm că primul a făcut într-o oră 390 km?

957. Într-o jumătate de oră un tren parcurge 30 km, iar un vapor într-un sfert de oră 6 km. În cît timp va parcurge vaporul distanța pe care trenul o parcurge în 6 ore? Creați probleme asemănătoare.

958. Un călător a parcurs un drum de 583 km cu vaporul și cu barca. Cu barca a mers cu 143 km mai puțin decît cu vaporul. În cîte ore a parcurs această distanță dacă viteza vaporului a fost de 33 km/oră, iar a bărcii de 20 km pe oră?

959. Din două orașe A și B au pornit în același timp două trenuri unul spre celălalt. Primul tren din A merge cu 70 km/h, iar al doilea cu 60 km/h. După cîte ore s-au întîlnit trenurile, distanța dintre cele două orașe fiind de 520 km. la ce distanță de punctul A?

960. Fiecare din cele 28 fetițe membre ale cercului de mîini îndemînatice trebuia să lucreze cîte un șorțuleț din pînza existentă. Socotindu-se cîte 70 cm pentru fiecare șorțuleț, ar mai rămîne 40 cm. Economisindu-se material, au reușit să lucreze cu 12 șorțulețe mai mult, nemairămînînd pînză. Cîți centimetri de pînză s-au folosit la fiecare șorțuleț?

961. În laboratorul unei cofetării s-au consumat în a doua zi $\frac{7}{10}$ din cantitatea de unt consumată în prima zi, adică mai puțin cu 33 kg. În a treia zi s-a consumat $\frac{1}{7}$ din cantitatea de unt folosită în a doua zi și încă 50 kg.

Ce cantitate de unt a consumat laboratorul în cele trei zile?

962. De la orașul A pînă la orașul B sînt 1 278 km. Din orașul A spre orașul B a plecat la ora 5 dimineața un tren personal cu o viteză de 54 km/h. După 10 ore de la plecarea acestui tren a pornit din orașul B spre A un tren care merge cu viteza de 69 km/h. La ce oră se vor întîlni trenurile și la ce distanță de orașul A?

963. Un călăreț a mers în prima zi jumătate din distanța ce o avea de parcurs, în a doua zi $\frac{2}{8}$ din distanță. Calul se accidentează și este nevoit ca distanța de 180 kilometri să o parcurgă pe jos. Cunoscînd că zilnic străbate 30 km, să se afle:

a) lungimea traseului parcurs;

b) cîte zile merge pe jos;

c) în cîte zile parcurge toată distanța.

964. Doi bicicliști au pornit în același timp unul spre celălalt. Primul face pe oră cu 3 km mai mult decît celălalt. După 5 ore bicicliștii s-au întîlnit. Care este viteza fiecărui biciclist, dacă distanța dintre ei este de 125 km?

965. Un călător a parcurs cu trenul și vaporul 3 360 km. Cu vaporul a parcurs o distanță de 5 ori mai mică decît cu trenul. Cîte zile a călătorit dacă a parcurs cu trenul 700 km pe zi, iar cu vaporul 280 km pe zi?

966. Se consideră 10 bile avînd scrise pe ele numere pare de la 2 la 20. Cum se pot aranja pe o sfoară legată la cele două capete în așa fel încît diferența dintre numerele scrise pe oricare două bile „vecine" să nu depășească 4?

În cîte moduri putem rezolva problema?

967. Un biciclist și-a propus să parcurgă un drum în 7 părți egale. El a mers două părți din drum, s-a oprit și-a văzut că dacă ar merge 5 km, i-ar mai rămîne de parcurs de două ori mai multe părți decît fusese pînă la oprire. Cîți kilometri are tot drumul?

968. Trei grupuri de elevi au colectat împreună 2 912 kg plante medicinale. Ultimul a colectat de două ori mai mult decît primul, iar al doilea a colectat de două ori mai mult decît al treilea. Cîte kilograme de plante medicinale a colectat fiecare grup?

969. Întreprinderea „Textila" Galați a produs în luna septembrie 17 085 m de țesături: pînză albă, stambă și finet. Pînză albă a produs de 3 ori mai mult decît stambă, finet de 4 ori mai puțin decît stambă. Puneți întrebarea și rezolvați problema.

970. Patru filateliști au în albumul lor 1 096 timbre. Cîte timbre are fiecare, dacă al patrulea are cu 142 mai mult decît al doilea și al treilea la un loc, al treilea are cu 75 timbre mai puține decît al doilea, iar primul are de două ori mai multe decît al doilea?

971. În trei vagoane sînt 26 020 kg de sfeclă. În primul vagon sînt cu 2 580 kg mai mult decît în al treilea vagon și cu 860 kg mai mult decît în al doilea vagon. Ce cantitate de sfeclă este în fiecare vagon? (Rezolvați prin două procedee).

972. Din rețeaua de metrou a municipiului București ce va avea pînă în anul 1990 lungimea de 60 km, pînă în anul 1987 s-au realizat trei tronsoane cu lungimea de 44,8 km. Știind că primul tronson are lungimea de 26 km și că tronsonul al doilea este mai lung decît al treilea numai cu 2 km, să se exprime în metri:

a) lungimea fiecăruia din ultimele două tronsoane;

b) lungimiea metroului ce rămîne de realizat.

973. O gospodină cumpără 7 kg de mere și 5 kg de pere pe care plătește 89 lei. Altă gospodină cumpără 7 kg de mere și 9 kg de pere plătind 121 lei. Cît costă 1 kg de mere? Dar 1 kg de pere?

974. În trei butoaie sînt 330 l de ulei. Dacă se iau din primul butoi 40 l și se toarnă în al doilea, atunci în al doilea va fi o cantitate de 3 ori mai mare decît în prima și cu 20 l mai mult decît al treilea. Cîți litri de ulei erau la început în fiecare butoi?

975. Un bazin se umple în 4 ore dacă se lasă să curgă apa prin două țevi în tot acest timp. Prin prima țeavă curg 25 l pe minut, iar prin a doua în același timp, cu $\frac{2}{5}$ mai mult decît prin prima. Cîți hectolitri de apă conține bazinul?

976. Dacă elevii unei școli s-ar așeza cîte doi într-o bancă, ar rămîne 27 elevi în picioare, dacă-se așează cîte 3 în bancă, rămîn 291 bănci goale. Cîți elevi are școala?

977. 389 elevi ai unei școli participă la cercul de matematică, 825 la cercul de literatură iar 108 la ambele cercuri. Cîți elevi participă:

a) numai la cercul de literatură?

b) numai la cercul de matematică?

c) la cel puțin unul din cele două cercuri?

978. Dacă o cantitate de grîu se așează cîte 70 kg într-un sac, rămîn 40 kg nepuse în saci. Dacă se pun cîte 75 kg de grîu într-un sac, rămîn 5 saci goi și 10 kg de grîu. Cîți saci s-au folosit pentru întreaga cantitate de grîu?

979. La un aprozar s-au adus într-o zi 1 230 kg de struguri, a doua zi cu 12 q mai mult decît în prima zi, iar în a treia zi cu 1 t mai mult decît în cele două zile la un loc. Cantitatea de struguri s-a vîndut în două zile. Cîte kilograme de struguri s-au vîndut în fiecare zi, dacă în prima zi s-a vîndut o cantitate de 3 ori mai mare decît în a doua zi?

980. La un depozit se află o cantitate de 1 542 510 kg de cartofi. Această cantitate s-a distribuit la 3 aprozare. Ce cantitate de cartofi a primit fiecare aprozar dacă cantitățile primite sînt 3 numere naturale consecutive pare?

981. Fabrica de Zahăr din Buzău a prelucrat în prima lună a trimestrului $\frac{2}{5}$ din cantitatea de sfeclă primită, în luna a II-a $\frac{8}{6}$ din rest, iar în a III-a lună restul de 600 tone. Știind că prin prelucrare, din 100 kg sfeclă se obțin 20 kg zahăr, să se afle ce cantitate de zahăr a produs fabrica în fiecare din cele trei luni.

982. O livadă în formă dreptunghiulară este împrejmuită de un gard lung de 210 m; lungimea livezii este de două ori mai mare decît lățimea. Livada trebuie împărțită în două părți, astfel încît una să fie cu 350 m² mai mare decît cealaltă. Care va fi aria fiecărei parcele?

983. Determinați toate numerele naturale „n" pentru care inegalitatea:

$$1<2\cdot n+1<22$$ este adevărată.

984. Aflați valorile lui x care fac adevărate, în același timp, inegalitățile:

$$3x-5<16 \text{ și } 20+2x>3\cdot 10^3 : 10^2$$

985. Aflați toate numerele naturale de forma $\overline{ab}$ — în care „a" este diferit de zero, știind că $a=2\cdot b$.

986. Ce numere naturale de forma $\overline{ab}$ $(a \neq 0)$ care îndeplinesc condiția: $a-b=1$?

987. Suma a două numere este 3 400. Cîtul împărțirii lor este 33. Care sînt cele două numere?

988. Suma de 1 050 lei s-a plătit cu ajutorul a 18 bancnote de 100 lei și de 25 lei. Cîte bancnote au fost de 25 lei și cîte de 100 lei?

989. La un spectacol s-au vîndut 500 bilete de 15 lei și 20 lei biletul, încasîndu-se în total 8 500 lei. Cîte bilete s-au vîndut de fiecare fel?

990. O sumă de bani a fost împărțită la 3 copii astfel: Costel a primit jumătate din sumă, Ionel jumătate din rest, iar Viorel jumătate din noul rest care reprezintă 120 lei. Care a fost suma inițială?

991. La un atelier de croitorie sînt două bucăți de mătase. Lungimea primei bucăți reprezintă $\frac{2}{3}$ din a doua. Din bucata a doua s-au confecționat 7 rochii și au rămas 3,5 m. Bucăți mici i-ar mai fi trebuit 5,6 m pentru a se confecționa din ea 7 rochii asemănătoare. Cîți metri de mătase erau în fiecare bucată și cîți metri au fost necesari pentru confecționarea unei rochii?

992. La urcarea pe munte au fost necesare cu $\frac{2}{10}$ ore mai mult decît la coborîre. În $\frac{2}{10}$ oră s-au parcurs la urcare 400 m în medie. Ce lungime s-a parcurs în timpul urcușului dacă timpul necesar la coborîre reprezintă $\frac{6}{10}$ din timpul necesar la urcare?

993. În atelierul școlii s-au executat mese și scaune pentru laborator și scăunele pentru preșcolari. O masă, un scaun și un scăunel valorează 884 lei. Știind că un scăunel valorează de zece ori mai puțin decît o masă și că un scaun costă cît 2 scăunele, să se afle cît a plătit o grădiniță care a cumpărat 200 scăunele și o masă.

994. O familie de tineri vrea să cumpere o garnitură de hol formată dintr-o canapea, o masă și două fotolii, avînd la C.E.C. 10 000 lei.

Se știe că un fotoliu, o canapea și o masă costă în total 4 595 lei, masa costă 750 lei, iar canapeaua este de patru ori mai scumpă decît un fotoliu. Cîți lei mai rămîn pe carnetul de C.E.C.? Ce sumă trebuie să înscrie pe foaia de restituire titularul de libret?

995. S-a făcut planul unui teren dreptunghiular cu lungimea de 112 m, iar lățimea cu 48 m mai mică decît lungimea. Lățimea curții este reprezentată în plan printr-un segment de 4 cm. Să se afle cîți centimetri are pe plan lungimea și care este aria desenului.

996. O școală a cumpărat pentru bibliotecă 352 cărți. Unele aveau prețul de 8 lei bucata, altele de 14 lei bucata, plătindu-se în total 3 254 lei.

Cîte cărți de 8 lei bucata și cîte cărți de 14 lei bucata a cumpărat acea școală?

997. M-am gîndit la un număr din care am scăzut 40, apoi am dublat rezultatul obținut. Am scăzut din nou 40 și din nou a dublat rezultatul obținut. Am mai scăzut odată 40 și rezultatul este 0. La ce număr m-am gîndit?

998. Un bazin e prevăzut cu 3 țevi. Prin prima țeavă bazinul poate fi umplut în 5 ore, prin a doua în 4 ore, iar prin a treia se scurge toată apa din bazinul umplut în 10 ore. Să se determine ce parte din bazin are apă după două ore de funcționare a celor 3 țevi.

999. Planificîndu-și consumul de carburanți, trei unități agricole au realizat o economie de 9 603 l motorină. A doua unitate a economisit de 3 ori mai mult decît prima, iar prima de 5 ori mai puțin decît a treia. Ce cantități a economisit fiecare unitate? Verificați rezultatul.

PARTEA a II-a

Probe de evaluare

NOȚIUNEA DE NUMĂR NATURAL
NUMERE NATURALE MAI MICI DECÎT 10

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să deseneze mulțimi de elemente corespunzătoare cardinalelor date;

b) să precizeze cardinalele mulțimilor indicate;

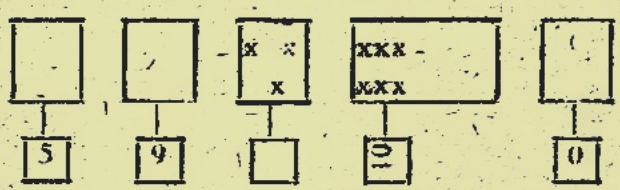
c) să stabilească locul fiecărui număr în șirul 0—10;

d) să opereze cu semnele de relație;

e) să compună și să descompună numerele date.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Desenează și completează corect:



2. Scrie numerele care lipsesc:

a) — 1 — — 4 — — — 8 — —;
b) — — — 7 — — — 3 — —;
c) 3 — — 6 — —;
d) 9 — — — 5 —;

3. Completează numerele corespunzătoare:

a) 5 — 7;
2 — 4;
8 — 6;

b) — 4 —;
— — 9;
6 > —;

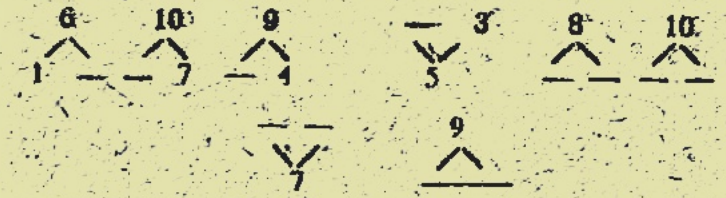
4. Comparați:

a) 2 — 4
9 — 7
4 — 4

b) 9 > —
— — —
7 < —

c) — < —
— — —
— > —

5. Compune sau descompune, după caz, numerele date:



PUNCTAJ

l_1 — 0,50 (cîte 0.10 pentru fiecare completare corespunzătoare);

l_2 — 3,00 (a — 1,00; b — 1,00; c și d — 0,50 pentru fiecare număr completat corect);

l_3 — 1.00 (cîte 0.25 fiecare);

l_4 — 2,50 (a și b cîte 0,20 fiecare; c — cîte 0,50 fiecare exercițiu);

l_5 — 3,00 (cîte 0,25 fiecare număr completat corect).

ADUNAREA ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU 10; COMPARAREA NUMERELOR NATURALE

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să efectueze adunări cu doi şi trei termeni a căror sumă este mai mică sau cel mult egală cu 10;

b) să calculeze diferenţe cu numerele învăţate;

c) să verifice exactitatea calculului făcînd proba adunării şi a scăderii;

d) să afle termenul necunoscut.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Să se calculeze:

a)	b)	c)
7+2=	9—4=	4+3+2=
3+5=	6—5=	6+4—5=
1+6=	10—2=	9—5+4=
0+8=	7—6=	7—6—1=

2. Calculaţi şi apoi verificaţi făcînd probele (prin adunare şi prin scădere):

4+3= 10—8=

3. Aflaţi termenul necunoscut:

a) □+ 4=5

3+□=9

b) 7—□=1

□— 2=3

c) 6+2+□=8

9—7—□=1

PUNCTAJ

I_1 — 4,00 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul);

I_2 — 1,50 (cîte 0,25 fiecare calcul);

I_3 — 4,00 (a şi b — cîte 0,50 pentru fiecare termen aflat

c — cîte 0,25 pentru fiecare calcul şi cîte 0,75 fiecare termen aflat corect);

0,50 acurateţea lucrării.

Notă

Prezenta probă poate fi completată în funcţie de colectivul de elevi, prin compunerea unei probleme după desen dat.

NUMERELE NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU 100
ADUNAREA ŞI SCĂDEREA

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să scrie corect numerele naturale (10—100);

b) să numere în ordine crescătoare şi descrescătoare de la 0—100;

c) să compare numerele naturale date;

d) să opereze cu adunări şi scăderi în exerciţii şi probleme;

e) să calculeze termenul necunoscut.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Scrieţi cu cifre numerele: treisprezece; cincizeci; şaptezeci şi opt; patruzeci şi trei; o sută; nouăsprezece; nouăzeci şi unu.

2) Completaţi şirurile:

a) 15 — — — — — — 22

b) 29 — — — — 34

c) 76 — — — — — — 67

d) 33 □ 35;
79 □ 81;
60 □ 62;

e) □ 99 □
□ □ 50
18 □ □

3) Comparaţi numerele:

60 □ 70 83 □ 65

17 □ 10 18 □ 89

4) Efectuaţi:

a) 10+50= b) 100—20=

80+17= 83—50=

13+ 5= 19— 3=

12+56= 75—24=

e) 47+20+12=

95—53+37=

5) Calculaţi termenul necunoscut:

35+ a=75 c—10=80

50—m=32 78—32+a

6) Problemă:

Un ţăran are în curtea sa 32 găini şi 17 gişte. A vândut 12 păsări. Câte păsări au rămas în curtea ţăranului?

PUNCTAJ

I_1 — 0.70 (câte 0.10 fiecare transpunere);

I_2 — 2.50 (câte 0.10 fiecare transpunere);

I_3 — 0.80 (câte 0.20 fiecare completare);

I_4 — 3.00 (câte 0.25 fiecare calcul corect);

I_5 — 2.00 (câte 0.50 fiecare termen calculat corect);

I_6 — 1.00 (fiecare rezolvare corectă 0,50).

ADUNAREA ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE (0—100)

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să calculeze suma şi diferenţa a două numere naturale (0—100) ; fără trecere peste ordin ;

b) să aplice calculul sumei şi al diferenţei în exerciţii şi probleme ;

c) să determine termenul necunoscut într-un exerciţiu dat.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Efectuaţi următoarele adunări şi scăderi :

a)	b)	c)
16+ 4=	49— 5=	100—80+38=
10+75=	34—20=	32+46—53=
42+37=	96—74=	97—56+ 1=
28+71=	85—55=	49+30—75=

2. Aflaţi :

a) suma numerelor 30 şi 70 ;

b) diferenţa numerelor 18 şi 12 ;

c) un număr cu 3 mai mare decît 23 ;

d) un număr cu 7 mai mic decît 59.

3. Calculaţi termenul necunoscut :

46+ a=58

96—m=30

c—21=75

4. Problemă :

În clasa I A a Şcolii Generale nr. 11 din Galaţi sînt 40 de elevi, iar în clasa I B cu 2 elevi mai mult. Cîţi elevi sînt în cele două clase ?

PUNCTAJ

I_1 — 2,00 (0.25 pentru fiecare calcul) ;

I_2 — 2.00 (0.25 pentru fiecare calcul corect) ;

I_3 — 3,00 (0,75 pentru fiecare calcul) ;

I_4 — 1.50 (0.50 pentru fiecare termen determinat corect) ;

I_5 — 1,50 (0,75 pentru fiecare rezolvare corectă).

Clasa a II-a

RECAPITULAREA ŞI COMPLETAREA CUNOŞTINŢELOR DIN CLASA I

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să scrie numerele cuprinse în intervalele date ;

b) să calculeze sume şi diferenţe cu numere cuprinse între 0 şi 100, fără trecere peste ordin ;

c) să-afle termenul necunoscut ;

d) să opereze cu sume şi diferenţe în rezolvarea problemei date.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Scrieţi toate numerele care :

a) sînt cuprinse între 38 şi 44 ;

b) sînt cel puţin egale cu 67 şi cel mult egale cu 71.

2) Efectuaţi (oral sau în scris) :

a)	b)	c)
18+50=	98—46=	62+ 5+17=
61—60=	52+27=	59—48+ 6=
5+12=	32+ 3=	73—23+49=
76—35=	19—49=	97—15—32=

3) Aflaţi termenul necunoscut :

x+63=95	26+20—m= 4
a—26= 3	97—90+ n=10

4) Virgil a depus la C.E.C. în luna mai 35 lei şi 50 lei în luna iunie. Din toată suma depusă, el a scos 23 lei pentru o carte cu poveşti. Cîţi lei i-au rămas lui Virgil la C.E.C. ?

5) Calculaţi :

27+(58—16)=

15+30— 5+28— 6=

61— 1+40—40+32=

PUNCTAJ

I_1 — 1,00 (cîte 0,10 pentru fiecare număr scris corect) ;

I_2 — 4,00 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul) ;

I_3 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare termen aflat) ;

I_4 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare rezolvare) ;

I_5 — 2,00 (cîte 0,20 pentru fiecare calcul).

ADUNAREA ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE PÎNĂ LA 100. CU TRECERE PESTE ORDIN

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să calculeze sume şi diferenţe cu numere pînă la 100 cu trecere peste ordin;

b) să efectueze proba unei sume sau a unei diferenţe prin operaţia inversă;

c) să exprime în scris calculul sumei cu mai mulţi termeni;

d) să afle termenul necunoscut;

e) să dovedească gîndire logică în rezolvarea problemei ce solicită mărirea sau micşorarea unui număr cu cîteva unităţi.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Calculaţi: a) oral b) în scris

9+3=	73+ 9=	15+48=
5+6=	7+36=	34+57=
15—7=	50— 2=	80—51=
13—8=	95— 7=	92—63=

2) Efectuaţi apoi faceţi probele:

72+19= 31—12=

3) Pentru aprovizionarea unei cantine şcolare s-au adus 25 kg zahăr, 14 kg orez, 12 kg făină şi 9 kg griş. Ce cantitate de alimente s-a adus?

4) Aflaţi termenul necunoscut:

36+a=95 68—m=59 x—9=7

5) Un gospodar a predat la contract într-o zi 32 l lapte, a doua zi cu 14 l mai puţin şi, cu 12 l mai mult decît a doua zi, în a treia zi. Cîţi litri de lapte a contractat a treia zi gospodarul?

6) Se dau numerele naturale 67 şi 29.

a) Calculaţi suma şi, respectiv, diferenţa celor două numere.

b) Aflaţi cu cît este mai mare suma decît diferenţa celor două numere.

PUNCTAJ

I_1 — 3,00 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul);

I_2 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare calcul şi probă efectuate);

I_3 — 1,00;

I_4 — 1,50 (cîte 0,50 pentru fiecare termen determinat);

I_5 — 2,00 (cîte 1,00 pentru fiecare rezolvare);

— 1,50 (a) 1,00; b) 0,50).

NOȚIUNI DE GEOMETRIE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să construiască segmente de dreaptă de lungimi date, linii frînte și curbe;

b) să opereze (adunări și scăderi) cu lungimi de segmente date;

c) să aplice cunoștințele de geometrie însușite în rezolvarea de probleme cu caracter practic.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Construiți:

a) un segment de dreaptă cu lungimea de 6 cm;

b) o linie frîntă formată din 5 segmente de dreaptă de aceeași lungime;

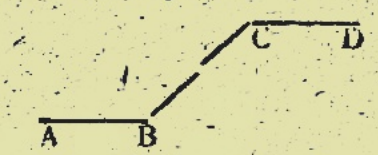
c) o linie curbă închisă. Colorați interiorul acesteia.

2) Efectuați:

13 m + 7 m =	100 m — 20 m =
85 cm — 9 cm =	37 cm + 36 cm =
28 mm + 60 mm =	84 mm — 44 mm =

3) Lungimea unei alei este de 86 m. Aflați lățimea, știind că este cu 80 m mai mică decît lungimea.

4) Se dau segmentele de mai jos:



Verificați prin măsurare, care din următoarele propoziții sînt adevărate: AB = CD, BC < CD, AB < BC, BC = AB + + CD.

5) Manualul vostru de matematică are lățimea de 17 cm, lungimea de 25 cm, iar grosimea cu 41 cm mai mică decît măsoară lungimea și lățimea la un loc. Calculați grosimea manualului vostru de matematică.

PUNCTAJ

I_1 — 3,00 (cîte 1,00 pentru fiecare construcție corectă);

I_2 — 1,50 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul corect);

I_3 — 0,50;

I_4 — 2,50 (cîte 0,50 pentru construcție și măsurare și pentru fiecare verificare corectă)

I_5 — 1,50 (cîte 0,75 pentru fiecare rezolvare corectă).

NUMERE NATURALE PÎNĂ LA 1 000

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să determine corect locul fiecărui număr natural în șirul natural 0—1000, prin numărare și folosind corect relațiile $>$, $<$, $=$;

b) să calculeze sume și diferențe cu numere naturale (0—1000), fără trecere peste ordin;

c) să opereze în exerciții și probleme cu relațiile „cu atît mai mare" „cu atît mai mic";

d) să stabilească legătura între adunare și scădere pentru aflarea termenului necunoscut;

e) să rezolve problema dată.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Scrieți toate numerele naturale care:

a) sînt cuprinse între 97 și 103;

b) sînt cel puțin egale cu 419 și mai mici decît 424;

c) sînt mai mari decît 698 și cel mult egale cu 703.

2) Efectuați:

$437+521=$ $\quad 976-412=$ $\quad 250+416+33=$

$145+304=$ $\quad 853-31=$ $\quad 101+151+44+703=$

3) Calculați:

a) suma numerelor 375 și 413;

b) diferența numerelor 549 și 109;

c) un număr cu 37 mai mare decît 400;

d) un număr cu 212 mai mic decît 849.

4) Aflați termenul necunoscut din egalitățile date:

$705+x=999$ $\qquad 835-x=62$

5) Pentru a merge în tabără la Năvodari, lui Dănuț îi trebuie 635 lei, pe care îi achită în trei rate. Prima dată el dă 200 lei, a doua oară cu 25 lei mai mult, iar a treia oară restul.

Cîți lei trebuie să mai dea Dănuț?

PUNCTAJ

I_1 — 2,25 (cîte 0,15 pentru fiecare număr completat corect);

I_2 — 2,25 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul);

I_3 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare calcul corect);

I_4 — 1,50 (cîte 0,75 pentru fiecare termen aflat);

I_5 — 2,00 (0,50; 0,75; 0,75).

ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să efectueze produsele date;

b) să selecteze factorii ale căror produse nu se pot scrie ca adunări repetate (este 0);

c) să însumeze produse ale unor numere în problema dată.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Calculați produsele:

3×4=	8×2=	3×9=	6×7=
7×3=	7×6=	6×9=	3×8=
9×5=	9×6=	8×6=	9×7=
4×7=	6×5=	3×6=	9×4=

2) Tăiați perechile de numere ce nu pot fi scrise ca adunări:

2×9=	9×3=	0× 6=
7×0=	36×0=	2×18=

3) Scrieți cît mai multe perechi de factori ce au ca produs pe 12; 24; 36; 48; 72; 81.

4) Ioana și Radu, copii harnici, îngrijesc viermii de mătase crescuți în familia lor. Timp de 9 zile Ioana aduce cîte 3 kg de frunze de dud, iar Radu cîte 4 kg de frunze timp de alte 9 zile.
Ce cantitate de frunze au adus în total cei doi elevi?

(Încercați scrierea problemei sub formă unui exercițiu).

PUNCTAJ:

l_1 — 4,00 (cîte 1,00 pentru fiecare coloană);

l_2 — 0,75 (cîte 0,25 pentru fiecare pereche);

l_3 — 3,00 (cîte 0,50 pentru fiecare produs scris);

l_4 — 2,25 (cîte 0,75 pentru fiecare rezolvare).

ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să efectueze împărțiri simple și combinate cu înmulțiri;

b) să afle termenul necunoscut în împărțiri date;

c) să găsească perechi de termeni ce au cîturi identice;

d) să verifice egalitățile date și să folosească corect semnul de relație corespunzător;

e) să aplice calculul cîtului în problema dată.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Efectuați:

72 : 9 =	32 : 4 =	12 : 3 × 7 =	14 : 2 × 6 =
36 : 4 =	64 : 8 =	36 : 6 × 9 =	21 : 3 × 7 =

2) Aflați termenul necunoscut:

a : 6 = 9 $\qquad$ 28 · m = 4

3) Scrieți, după modelul dat, alte perechi de termeni ale căror cîturi să fie identice:

Ex.: 24 : 3 = 16 : 2	.....	.....
8 = 8	.....	.....

4) Scrie cîte patru împărțiri, ce au pe rînd cîturile 6 și 8.

5) Înlocuiește semnul — (egal), acolo unde nu sînt adevărate egalitățile, cu semnele de relație corespunzătoare:

a) 18 : 2 = 36 : 4	e) 27 : 3 = 63 : 9
b) 3 × 2 = 3 × 6	d) 20 : 4 = 81 : 9

6) Doru și Ileana au împărțit 30 de timbre în așa fel încît Doru a primit de atîtea ori cîte 2 timbre, de cîte ori Ileana a primit cîte 3. Cîte timbre a primit fiecare?

PUNCTAJ:

l_1 — 4,00 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul);

l_2 — 0,50 (cîte 0,25 pentru fiecare termen aflat);

l_3 — 1,50 (cîte 0,50 pentru fiecare pereche scrisă);

l_4 — 1,00 (cîte 0,25 pentru fiecare împărțire);

l_5 — 1,00 (cîte 0,25 pentru fiecare verificare);

l_6 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare rezolvare).

UNITĂȚI DE MĂSURĂ

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să scrie prescurtat numere ca rezultat al măsurării ;

b) să efectueze operații cu numere care exprimă unități de măsură ;

c) să utilizeze noțiunile despre unități de măsură în diferite probleme cu conținut practic.

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

1) Scrieți pe scurt : 20 decametri, 15 hectometri, 104 kilometri, 100 kilograme.

2) Calculați :

a) 24 l + 16 l =
26 l + 38 l =
43 dam — 17 dam =
210 km + 85 km =

b) 25 l + 75 l — 83 l =
540 km — 220 km + 70 km =
3 × 6 kg + 21 kg =
3 × 9 lei — 17 lei =
1 zi și 6 ore = ? ore

3) Marcela își face temele timp de două ore și 30 minute. La ce oră va termina de făcut temele, dacă începe lucrul la ora 17 și 15 minute ?

4) La un aprozar din piața centrală din Galați s-au desfăcut 999 kg de fructe ; 350 kg au fost struguri albi, struguri negri cu 210 kg mai puțin, iar restul o cantitate de mere. Ce cantitate de mere a fost adusă la acest aprozar ?

PUNCTAJ :

I_1 — 1,00 (câte 0,25 pentru fiecare prescurtare) ;

I_2 — 5,00 (câte 0,55 pentru fiecare calcul) ;

I_3 — 1,55

I_4 — 2,50 : a) 0,50 ; b) 1,00 ; c) 1,00.

Clasa a III-a

RECAPITULAREA ŞI COMPLETAREA CUNOŞTINŢELOR ÎNSUŞITE ÎN CLASA A II-A

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să calculeze sume, diferenţe, produse şi cîturi cu numere date;

b) să afle termenul necunoscut;

c) să aplice calculul celor patru operaţii aritmetice învăţate în rezolvarea problemei date.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Calculaţi:

a) suma dintre:

(37 şi 45); (194 şi 305); (62, 501 şi 235).

b) diferenţa dintre (98 şi 59); (734 şi 612); (859, 314 şi 121);

c) produsele numerelor (3 şi 9); (7 şi 6); (3, 3 şi 8);

d) cîturile dintre numerele (54 şi 6); (35 şi 5); (64, 8 şi 4).

2. Aflaţi termenul necunoscut:

$a + 67 = 93$ $\qquad$ $8 \cdot x = 56$

$749 - a = 145$ $\qquad$ $m : 3 = 9$

3. Scrieţi cîte două perechi de numere:

a) a căror diferenţă să fie 9;

b) al căror produs să fie 36.

4. Calculînd valoarea expresiei 878—713—40 : 4— obţineţi distanţa de la Galaţi la Bîrlad. Membrii cercului „Micii geografi" dintr-o şcoală parcurg pe jos 5 km, cu autobuzul o distanţă de 10 ori mai mare, iar restul drumului cu trenul.

Ce distanţă au parcurs copiii cu trenul?

PUNCTAJ:

I_1 — 4,00 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul);

I_2 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare termen aflat);

I_3 — 1,00;

I_4 — 3,00 (cîte 0,75 pentru fiecare rezolvare corectă).

ADUNAREA ŞI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE PÎNĂ LA 1 000, CU TRECERE PESTE ORDIN

OBIECTIVE OPERAŢIONALE

a) să calculeze sume şi diferenţe cu numere pînă la 1 000, cu trecere peste ordin;

b) să verifice corectitudinea unui calcul făcînd probe, prin operaţia inversă;

c) să stabilească legătura între adunare şi scădere pentru aflarea termenului necunoscut;

d) să dovedească gîndire logică în rezolvarea exerciţiului dat;

e) să aplice cunoştinţele însuşite în rezolvarea problemei date.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Calculaţi în scris:

a)	b)	c)
516+157=	973—527=	85+ 395+208 =
483+345=	445—359=	196— 88+547 =
776+198=	800— 3=	547+ 274—732 =
136+ 95=	301— 52=	309+(906—568)=
89+837=	702—618=	

2. Efectuaţi apoi faceţi proba prin operaţia inversă:

457+398= 900—715=

3. a) Suma a doi termeni este 603, iar unul dintre ei 524. Aflaţi celălalt termen.

b) Care este descăzutul, dacă scăzătorul este 198, iar restul cu 204 mai mare decît scăzătorul?

4. În clasele întîi ale Şcolii Generale Nr. 29 Galaţi, sînt 250 de elevi, în clasele a doua cu 36 elevi mai puţin, iar în clasele a treia şi a patra cîte 218 elevi.

Cîţi pionieri, cîţi elevi şi cîţi şoimi ai patriei sînt în ciclul primar de la această şcoală?

PUNCTAJ:

I_1 — 4,50 (cîte 0,25 puncte pentru fiecare calcul);

I_2 — 1,00;

I_3 — 1,50 (cîte 0,75 pentru fiecare termen aflat);

I_4 — 2,50 (cîte 0,75 pentru fiecare rezolvare).

ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE FĂRĂ ȘI CU TRECERE PESTE ORDIN, CÎND UNUL DIN FACTORI ESTE MAI MIC DECÎT 10

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să efectueze înmulțiri a două numere de mai multe cifre cu un număr format din două sau trei cifre semnificative sau urmate de zerouri;

b) să verifice simetria egalităților date;

c) să afle termenul necunoscut;

d) să respecte ordinea efectuării operațiilor;

e) să utilizeze corect datele dintr-o problemă aplicativă.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Efectuați:

$7 \cdot (4 + 3) =$	$6 \cdot 10 =$	$275 \cdot 3 =$	$5 \cdot 111 =$
$5 \cdot (5 + 9) =$	$0 \cdot 100 =$	$146 \cdot 6 =$	$325 \cdot 0 =$
$4 \cdot 2 \cdot 44 =$	$7 \cdot 10 =$	$34 \cdot 2 =$	$4 \cdot 70 =$
$2 \cdot 5 \cdot 0 \cdot 7 =$	$248 \cdot 3 =$	$130 \cdot 4 =$	$26 \cdot 3 =$

2. Dublați numerele 103, 132 și 127 apoi rezultatele măriți-le de 3 ori.

3. Din șirul de numere date: 45, 213, 122, 117, obțineți numere care să fie față de primele:

a) de 5, 9, 10, 8, 4 ori mai mari;

b) cu 5, 9, 10, 8, 4 mai mari.

4. În tabăra de școlari de la Buciumeni au sosit în vacanța de vară cîte 60 de copii (elevi) din 9 școli ale județului. Unii au fost cazați în 47 camere a cîte 8 paturi, iar restul în dormitoare cu mai multe paturi.

Care este numărul elevilor ce nu au fost cazați în camere de cîte 8 paturi?

PUNCTAJ:

I_1 — 3,20 (cîte 0,20 pentru fiecare rezolvare);

I_2 — 1,80 (cîte 0,30 pentru fiecare produs);

I_3 — 2,00 (cîte 0,20 pentru fiecare operație);

I_4 — 3,00 (cîte 1,00 pentru fiecare judecată și operație corectă).

ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE FĂRĂ ȘI CU TRECERE PESTE ORDIN CÎND ÎMPĂRȚITORUL ESTE MAI MIC DECÎT 10 ȘI DIFERIT DE ZERO

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să dovedească însușirea operațiilor de împărțire exactă;

b) să opereze cu împărțiri în exerciții combinate;

c) să utilizeze corect legătura dintre deîmpărțit, împărțitor, cît și rest;

d) să aplice proba împărțirii aflînd termenul necunoscut;

e) să efectueze probleme cu conținut practic, de împărțire prin cuprindere, cît și prin „părți egale".

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Efectuați:

80 : 2 =	90 : 7 =	630 : 3 =	708 : 3 =
48 : 4 =	47 : 5 =	246 : 2 =	875 : 5 =
69 : 3 =	400 : 1 =	942 : 5 =	434 : 7 =
92 : 3 =	700 : 7 =	798 : 7 =	100 : 5 =

2. Din jumătatea numerelor: 246; 428; 816; 100 scădeți sfertul numărului 400.

3. Aflați valoarea necunoscută:

a × 9 = 603	a : 8 = 96
4 × a = 512	a : 4 = 237

4. La o împărțire citul este de 19 ori mai mare decît împărțitorul 7, iar restul este 5. Aflați deîmpărțitul.

5. La magazinul „Romarta copiilor" s-au adus 546 uniforme pentru elevi așezate în cutii.

Numărul cutiilor de cîte 3 uniforme este egal cu numărul cutiilor de cîte 4 uniforme. Aflați numărul cutiilor necesare. (Verificați exactitatea rezultatului).

PUNCTAJ:

I_1 — 3,20 (cîte 0,20 pentru fiecare rezolvare);

I_2 — 1,60 (cîte 0,20 pentru fiecare operație sau factor);

I_3 — 1,00 (cîte 0,25 pentru fiecare termen aflat corect);

I_4 — 1,00 (cîte 0,33 pentru fiecare operație);

I_5 — 3,00 (cîte 1,00 pentru fiecare operație și verificare, 0,20 acurateță).

ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să calculeze sume, diferențe, produse și cîturi cu numere naturale pînă la 1 000;

b) să aducă la forma cea mai simplă expresii matematice ce conțin paranteze și cele patru operații;

c) să creeze și să rezolve exerciții după enunțul dat;

d) să stabilească legătura dintre adunare și scădere, înmulțire și împărțire pentru determinarea termenului necunoscut;

e) să dovedească gîndire logică în rezolvarea problemei date.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Calculați:

a) 289+175— b) 803—568— c) 296+318—469—

139 · 9— 736 : 4— 219 · 4 : 6—

d) 710+36·4—259+815 : 5—

e) 1+(147·5—267) : 4—

2. La jumătatea produsului numerelor 36 și 8 adăugați diferența dintre 104 și 56.

3. Aflați valorile necunoscute:

a) x+915 : 5·4—900

b) a : 6—134 rest 5

4. Fabrica de Mobilă Galați a expediat 550 de garnituri de mobilă astfel: la Suceava 4 transporturi a cîte 67 de garnituri, la Iași 2 transporturi a cîte 117 garnituri fiecare, iar restul, în mod egal, la 3 magazine din oraș.

Cîte garnituri a primit fiecare magazin?

PUNCTAJ:

I_1 — 4.00 (a, b, c — 2puncte; d — 1 punct; e — 1 punct);

I_2 — 1.50 (0,50 — transcrierea; 1 — rezolvarea);

I_3 — 1.50 (a — 1 punct; b — 0,50 puncte).

I_4 — 3,00 (cîte 0,60 puncte fiecare rezolvare).

CAPITOLUL VI

NUMERELE NATURALE MAI MARI DECÎT 1 000

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să scrie corect numere naturale mai mari decît 1 000;
b) să numere în ordine crescătoare și descrescătoare în limitele unui interval dat;
c) să compare perechi de numere date;
d) să ordoneze crescător și descrescător numere naturale date.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Scrieți cu cifre următoarele numere:
37 mii 504; 109 mii 7; 12 milioane 368 mii 814; 154 milioane 37 mii 15; 93 milioane 6 mii 21; 1 milion 357.

2. Scrieți toate numerele naturale cuprinse între 39 997 și 40 003 în ordine crescătoare, apoi descrescătoare.

3. Comparați următoarele perechi de numere:
29 534 și 29 734; 9 114 306 și 8 111 306
706 315 și 706 315; 1 000 905 și 1 905 000

4. Ordonați numerele:
a) crescător: 36 009; 1 056 195; 36; 1 056; 195 800;
b) descrescător: 816 000; 513 406; 816; 513 406 000; 9 816 000.

PUNCTAJ:
I_1 — 3,00 (cîte 0,50 puncte fiecare număr scris corect);
I_2 — 2,50 (cîte 0,50 pentru fiecare număr scris corect);
I_3 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare comparare);
I_4 — 2,50 (cîte 1,25 pentru fiecare șir ordonat corect).

ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE MAI MARI DECÎT 1 000 ȘI MAI MICI DECÎT 1 000 000

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să efectueze adunări și scăderi fără trecere și cu trecere peste ordin;

b) să calculeze termenii necunoscuți din exercițiile date;

c) să aplice calculul sumei și diferenței în problema dată;

d) să găsească formula numerică de rezolvare a problemei.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Calculați:

a) 41 060 201 + 843 495 =
861 906 445 + 28 041 224 =
427 194 050 — 17 082 010 =
998 406 795 — 208 103 422 =

b) 7 117 + 2 996 =
40 953 + 94 873 =
407 129 006 + 293 000 995 =
336 475 498 + 495 276 873 =

e) 979 456— 799 785—
50 014— 39 947—
239 456 460— 67 587 573—
707 007 707—607 997 899—

2) Aflați termenul necunoscut:

x+37 899—647 857
x—76 759— 44 877

3) Să se calculeze suma a trei numere, dacă:

a—815 600
b < cu 159 551 decît a
c > cu 17 458 365 decît a+b

Scrieți expresia matematică a rezolvării problemei date mai sus.

PUNCTAJ:

I_1 — 4,50 (cîte 0,35 pentru fiecare calcul);

I_2 — 1,50 cîte 0,75 pentru fiecare termen aflat);

I_3 — 4,00 (cîte 1,00 pentru fiecare rezolvare și pentru scrierea expresiei matematice).

UNITĂȚI DE MĂSURĂ

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să efectueze operații aritmetice cu numere reprezentînd multiplii și submultiplii unităților de măsură;

b) să transforme unitățile de măsură după condiția dată;

c) să opereze cu unitățile de măsură învățate în probleme cu caracter practic.

SUBIECTUL EVALUĂRII

Efectuați:

16 m—? dm—? cm—? mm
71 kl—? hl—? dal—? l
14 q—? kg
7 030 kg—? t
460 dam+18 dam—? dam—500 dam
250 cm—160 cm+? cm—2 m
17 hl+23 hl+? hl—150 hl
? dl—120 dl+280 dl—56 l
40 q+? q+300 q—4 t
9 t—36 q—? q—20 q
14 săptămîni—? zile
42 secole—? ani
17 mileni—? ani

3. Doi conducători auto au economisit împreună într-o săptămînă 36 l benzină. Cîți litri de benzină a economisit fiecare, dacă unul a economisit cu 16 l mai mult decît celălalt?

4. O singură fermă zootehnică din Șendreni produce zilnic 738 dl lapte. 9 bidoane egale în capacitate cîtăreso 657 dl.

Cîți decilitri de lapte rămîn zilnic, dacă laptele ar fi așezat în 8 bidoane identice ca greutate cu primele?

PUNCTAJ:

I_1 — 4,5 (0,50 — pentru fiecare din exercițiile cu termen necunoscut și transformări succesive);

I_2 — 3,00 (cîte 1,00 pentru fiecare rezolvare);

I_3 — 2,50 (0,80 pentru fiecare rezolvare și 0,10 pentru acuratețe).

NOȚIUNI DE GEOMETRIE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să construiască figurile geometrice învățate;

b) să definească poligonul;

c) să stabilească felul unghiurilor într-o construcție geometrică impusă;

d) să poziționeze dreptele conform cerinței geometrice date;

e) să aplice cunoștințele despre calculul perimetrului în rezolvarea unei probleme cu caracter practic.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Construiți următoarele:

a) o semidreaptă, apoi notați-o;

b) două drepte perpendiculare;

c) diferite unghiuri (din cele învățate);

d) un poligon. Definiți-l.

2. Se consideră două drepte paralele AB și CD tăiate de o a treia dreaptă EF în punctele M și N.

1. Descrieți unghiurile formate.

2. Precizați natura acestor unghiuri.

3. Aflați perimetrul unui pătrat cu latura de 32 cm.

Calculați în două moduri.

4. Un pătrat cu latura de 27 cm are același perimetru cu al unui dreptunghi a cărui lățime este cu 22 cm mai mică decît lungimea.

Calculați dimensiunile dreptunghiului.

PUNCTAJ:

I_1 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare subpunct rezolvat);

I_2 — 2,50 (0,50 pentru construcție; 0,25 pentru fiecare unghi);

I_3 — 2,50 (cîte 1,25 pentru fiecare modalitate);

I_4 — 3,00 (0,50 construcția; cîte 0,50 pentru fiecare calcul).

CLASA A IV-A

RECAPITULAREA CUNOȘTINȚELOR DIN CLASELE ANTERIOARE PRIN EXERCIȚII ȘI PROBLEME. ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU UN MILION

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) Să calculeze:
- suma a două numere;
- diferența a două numere;

b) să opereze în exerciții și probleme cu relațiile „cu atît mai mare", „cu atît mai mic";

c) să compare, prin calcul, două numere naturale;

d) să afle termenul necunoscut din egalitățile date;

e) să calculeze suma și diferența numerelor date în exercițiul literalizat;

f) să rezolve problema propusă.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Calculați:

a) suma numerelor (8 795 și 719 306);

b) diferența numerelor (145 090 și 6 485);

c) faceți probele corespunzătoare.

2. Găsiți:

— numărul mai mare cu 7 905 decît 19 680;

— numărul mai mic decît 19 680 cu 7 905.

3. Efectuați:

$509+(9\,504-2\,795)=$

$9\,534-1\,956-7\,015=$

4. Aflați termenul necunoscut:

$8\,905+x=18\,265$

$x+95\,431=98\,762$

5. Cu cît este mai mic 905 decît 1 017? Dar 19 504 decît 7 254?

6. O fermă agricolă din Tulucești a recoltat 89 750 t de cereale: grîu 30 025 t, orez cu 23 976 t mai puțin, porumb cu 8 076 t mai mult decît cantitatea de grîu și orez la un loc, iar restul orz.

Aflați cantitatea de orz recoltată.

7. Dacă $a=915$; $b=7\,364$ și $c=19\,732$, să se calculeze:

$a+(c-b)$

$(a+c)-(a+b)$

PUNCTAJ:

I_1 — 0,75 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul);

I_2 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare rezolvare corectă);

I_3 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare exercițiu);

I_4 — 1,50 (cîte 0,75 pentru fiecare termen aflat corect);

I_5 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare comparare);

I_6 — 3,00 (cîte 0,50 pentru fiecare judecată și rezolvare);

I_7 — 1,00 (cîte 0,25 pentru substituire și 0,75 pentru calcul).

NUMERE NATURALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să scrie numerele naturale dintr-un interval dat, și

b) să scrie numere naturale de mai multe cifre;

c) să compare perechi de numere;

d) să efectueze exerciții cu mai multe operații;

e) să utilizeze distributivitatea înmulțirii față de adunare și scădere;

f) să rezolve problema dată folosind cele patru operații aritmetice.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Numărați în scris din 3 în 3 de la 6 433 pînă la 6 463.

2. Scrieți direct următoarele numere (fără a mai copia pe tablă scrierea literală):

— 5 sute 3 zeci de mii 2 sute 4 zeci și 8;

— 5 zeci și 4 de mii 9 sute 9;

— 1 milion 2 sute 3 zeci și 6 de mii 5 zeci și 8;

— 48 milioane 3 sute 3 mii 6.

3. Comparați numerele:

11 320 876	241 401 693
126 258 406	70 145 340
11 025 307	11 025 307

4. Efectuați:

2 162 545 + 12 607 — 3 088 =

47 235 002 — (2 198 408 — 97 024) =

a + 49 175 387 = 60 284 735

x — 475 976 = 90 878 003

(356 · 208 + 890) : 178 — 401 =

5. Aplicați distributivitatea înmulțirii față de adunare:

16 · (202 + 45) =

6. Fabrica „Apollo" produce lunar 2 860 kg săpun de toaletă, săpun de rufe în cantitate dublă, iar detergenți cît dublul celor două sortimente de săpun la un loc.

Ce cantitate de produse obține lunar fabrica?

PUNCTAJ:

I_1 — 0.50 (cîte 0.05 pentru fiecare număr completat în interval);

I_2 — 1.00 (cîte 0.25 pentru fiecare transcriere);

I_3 — 1.00 (cîte 0.33 pentru fiecare comparare);

I_4 — 3.00 (cîte 0.30 pentru fiecare operație);

I_5 — 1.50 (cîte 0.50 pentru fiecare operație);

I_6 — 3.00 (cîte 0,75 pentru fiecare judecată și operație).

COMPARAREA NUMERELOR NATURALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să opereze corect cu relațiile „>", „<", „=";

b) să compare două numere naturale care au sau nu același număr de cifre;

c) să opereze corect cu relațiile „cu cît este mai mare, mai mic" un număr decît altul;

d) să rezolve corect problema dată cu cele patru operații aritmetice;

e) să dovedească cunoașterea limbajului matematic prin compunerea și rezolvarea de exerciții după enunțuri.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Compară numerele:

488 970 și 488 929; 55 125 300 și 55 235 300;

11 409 și 11 409.

2. Înlocuiește literele cu cifre pentru a putea fi îndeplinite între cele 2 numere pe rînd, relațiile: „>", „<", „=":

4 723 m 50 și 4 723 a 50

3. Rezolvă:

a) care număr este mai mare și cu cît? (4 527 809 și 927 313);

b) care număr este mai mic și cu cît? (45 387 și 1 234 106);

c) care număr este mai mare și de cîte ori? (3 și 396);

d) care număr este mai mic și de cîte ori? (7 și 147).

4. Problemă :

Într-o vie trebuiau să se planteze 9 428 butași de viță. În prima zi s-au plantat 1 127 butași, a doua zi mai mult cu 2 018, restul în mod egal în ultimele 2 zile.

a) câți butași s-au plantat în fiecare din ultimele două zile ?

b) ordonați, în funcție de numărul butașilor plantați în ziua record, numărul de butași plantați în celelalte zile.

5. Calculează :

a) suma produselor următoarelor perechi de numere (47 și 157), (89 și 95) ;

b) diferența câturilor următoarelor perechi de numere (1 742 și 2) ; (3 305 și 5) ;

c) compară rezultatele obținute la punctele a) și b) de mai sus.

PUNCTAJ :

I_1 — 0,75 (câte 0,25 pentru fiecare comparare) ;

I_2 — 0,75 (câte 0,25 pentru fiecare completare) ;

I_3 — 4,00 (câte 0,50 pentru fiecare comparare și fiecare calcul) ;

I_4 — 2,50 :
(a) 2,00 — câte 0,50 pentru fiecare judecată și calcul ;
(b) 0,50.

I_5 — 2,00 :
(a) 0,75 — fiecare calcul câte 0,25 ;
(b) idem ;
(c) 0,50.

ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să calculeze produsul a două numere de mai multe cifre cu un număr format din 2 sau 3 cifre semnificative urmate de zerouri ;

b) să verifice simetria egalităților date ;

c) să afle termenul necunoscut ;

d) să respecte ordinea efectuării operațiilor ;

e) să utilizeze corect datele într-o problemă aplicativă.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Calculați :

$76 \times 20\,908 =$ $\quad$ $16\,008 \times 37 =$

$68\,204 \times 800 =$ $\quad$ $6\,249 \times 235 =$

2. Verificați egalitățile :

$426 \times 11 = 2\,343 \times 2$

$4\,536 \times 2\,004 = 2\,965 \times 305$

3. Aflați termenul necunoscut din egalitatea :

$x : 801 = 175 \cdot 841$

4. Efectuați:

$$906+11\times1\,233\times3-60\times968=$$

5. Magazinul universal a vîndut la sectorul pînzeturi, materiale de tercot în valoare de 5 040 lei. Tot de aceeași valoare a vîndut și stambă, însă cu 40 m mai mult decît tercot.

Calculați costul unui metru de stambă știind că 1 m de tercot costă 36 lei.

PUNCTAJ:

I_1 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare calcul);

I_2 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare calcul);

I_3 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare operație);

I_4 — 2,00 (cîte 0,30 pentru fiecare calcul; 0,50 pentru respectarea ordinii efectuării operațiilor);

I_5 — 3,00 (cîte 1,00 pentru fiecare calcul).

ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să efectueze cazurile de împărțire învățate;

b) să opereze corect cu noțiunile „de atîtea ori mai mic" și „cu atît mai mic";

c) să calculeze în mod consecutiv cîtul a două produse efectuate (de 2 sau 3 factori);

d) să rezolve problema dată.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Efectuați împărțirile, făcînd proba la punctele b) și

a) $9\,624 : 4 =$ e) $82\,008 : 408 =$

b) $106 : 25 =$ f) $97\,911 : 387 =$

c) $10\,298 : 19 =$ g) $623\,700 : 300 =$

d) $53\,406 : 258 =$ h) $52 \cdot 10^2 : 13 : 10^2 =$

2) Din fiecare din numerele: 160, 352, 888, 232 obțineți alte două numere care să respecte, pe rînd, condiția de a fi:

de 32 de ori mai mic și,

cu 32 mai mici

decît fiecare din numerele date.

3) Calculați în mod convenabil:

(14·27·25) : (5·9·7) =

(32·72·17) : (8·4) =

4) Aflați citul dintre:

a) 435 și produsul numerelor 5 și 7;

b) 4 948 și citul numerelor 320 și 40.

5) La o vînătoare s-au împușcat 2 129 animale. Dintre acestea 117 erau lupi, iar restul vulpi și iepuri.

Cîte vulpi și cîți iepuri s-au vînat, dacă iepuri erau de 3 ori mai mulți decît vulpi?

PUNCTAJ

l_1 — 4.00 (cîte 0,40 pentru fiecare calcul);

l_2 — 2.00 (cîte 0,25 pentru fiecare număr obținut);

l_3 — 1 00 (cîte 0,50 pentru fiecare exercițiu);

l_4 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare cît determinat);

l_5 — 1,50 (cîte 0,50 pentru fiecare rezolvare corectă).

ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să opereze cu cele patru operații aritmetice, respectînd ordinea efectuării acestora;

b) să rezolve problemele date;

c) să utilizeze metoda figurativă în rezolvarea problemei date.

SUBICTUL EVALUĂRII

1. Aduceți următoarele expresii la forma cea mai simplă:

a) [420·(160—1 000 : 8)+24]·5 =

b) 7 200—[100—999 999 : (11 000—11)]·625 : 225 =

2. Problemă:

Șase pălării costă cu 120 lei mai puțin decît un pardesiu, iar nouă pălării costă cu 15 lei mai mult decît pardesiul.

Cît costă pardesiul și cît costă o pălărie?

Faceți reprezentarea grafică.

3. Problemă:

Unitatea agricolă Galați a recoltat de pe o parcelă 14 700 kg grîu, iar de pe o alta cu 1 900 kg mai puțin. A cincea parte din recoltă a fost expediată la Întreprinderea de Contractări, Achiziții și Păstrarea Poduselor Agricole, iar restul a fost trimis la Centrul de semințe pentru însămînțat, în saci de cîte 55 kg fiecare.

De cîți saci a fost nevoie?

PUNCTAJ

l_1 — 3,75 (1,00 pentru rezolvarea parantezei pătrate și 0,25 pentru fiecare operație);

l_2 — 2,25 (0,50 pentru fiecare rezolvare corectă 0,25 pentru reprezentarea grafică);

l_3 — 3,00 (0,50 pentru fiecare judecată și operație).

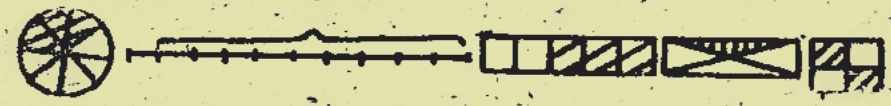
FRACȚII

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să scrie fracții după reprezentări grafice și (sau) exprimare literală;
b) să compare fracțiile atît între ele cît și cu întregul;
c) să ordoneze crescător și descrescător un șir de fracții date;
d) să opereze cu fracții;
e) să calculeze valoarea unei fracții dintr-un număr;
f) să rezolve problema dată, aplicînd cunoștințele despre fracții.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Scrieți fracții corespunzătoare părților haşurate din întreg:



2. Scrieți sub formă de fracții două optimi, cinci sutimi, nouă zecimi, trei pătrimi, șaisprezece miimi.

3. Comparați fracțiile:

$\frac{7}{10}$ și $\frac{7}{9}$ $\frac{3}{5}$ și $\frac{1}{5}$ $\frac{4}{8}$ și $\frac{1}{4}$ $\frac{6}{6}$ și $\frac{8}{8}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{7}{7}$ și 2;

4. Ordonați:

a) crescător fracțiile: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$

b) descrescător fracțiile: $\frac{2}{4}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$

5. Calculați:

$$\frac{1}{10} + \frac{5}{10} + \frac{2}{10} =$$

$$\frac{7}{5} - \frac{2}{5} - \frac{4}{5} =$$

$$\frac{20}{100} + \frac{55}{100} + \frac{25}{100} =$$

$$1 - \frac{5}{6} = \qquad 1 + \frac{4}{9} =$$

$$\frac{3}{10} + \frac{5}{10} - \frac{6}{10} + \frac{12}{10} + \frac{6}{10} - \frac{19}{10} =$$

$$\frac{2}{5} + \frac{7}{10} = \qquad \frac{7}{8} - \frac{2}{4} =$$

6. Cît reprezintă: $\frac{1}{7}$ din 63? $\frac{3}{5}$ din 170?

7. Problemă:

În școala generală nr. 29 Galați sînt în ciclul primar 300 elevi repartizați astfel: $\frac{2}{5}$ din numărul total sînt în clasa I, $\frac{5}{9}$ din numărul elevilor din clasele I sînt în clasa a II-a, iar restul în celelalte clase.

Știind că efectivul claselor a III-a și a IV-a este identic, să se afle cîți elevi sînt în fiecare din aceste clase.

PUNCTAJ

I_1 — 0,50 (cîte 0,10 pentru fiecare fracție corespunzătoare);

I_2 — 0,50 (cîte 0,10 pentru fiecare transpunere corectă);

I_3 — 2,00 (cîte 0,25 pentru fiecare din primele patru comparări și cîte 0,50 pentru fiecare din ultimele două);

I_4 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare șir ordonat corect);

I_5 — 1,50 (cîte 0,10 pentru fiecare din primele cinci exerciții și 0,50 pentru al șaselea și cîte 0,25 pentru ultimele două);

I_6 — 1,00 (cîte 0,25 pentru fiecare calcul 0,50 aranjament în pagină);

I_7 — 3,50 (cîte 0,70 pentru fiecare rezolvare corectă).

FRACȚII

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să ordoneze crescător și descrescător șirul de fracții dat;

b) să compare două fracții;

c) să efectueze operații de adunare și scădere cu fracții;

d) să transforme întregii în fracții pentru a face posibilă operația de adunare și scădere a fracțiilor;

e) să afle mai multe unități fracționare dintr-un număr dat;

f) să calculeze termenul necunoscut din egalitățile date;

g) să opereze cu fracții în probleme.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Scrieți în ordine crescătoare fracțiile:

$$\frac{7}{8};\ \frac{3}{6};\ \frac{3}{10};\ \frac{1}{2};\ \frac{2}{4};$$

2) Ordonați descrescător fracțiile:

$$\frac{2}{5};\ \frac{3}{9};\ \frac{1}{4};\ \frac{4}{7};\ \frac{5}{8}$$

3) Comparați fracțiile:

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{4} \qquad\qquad \frac{7}{8} \quad \frac{7}{9}$$

4) Efectuați:

a) $\frac{7}{8} + \frac{2}{8} - \frac{4}{8} + \frac{6}{8} - \frac{2}{8} =$

b) $3 + \frac{7}{9} =$ $\qquad$ $5 - \frac{234}{1\,000} =$

5) Cît reprezintă: $\frac{4}{5}$ din 240? $\frac{3}{24}$ din 144?

6) Calculați pe x din egalitățile:

$$\frac{6}{9} - x = \frac{2}{9}; \qquad x + \frac{4}{11} = \frac{9}{11}$$

7) Scrieți sub formă de fracție:

— trei sferturi de metru;
— o cincime dintr-un kilogram;
— șapte minute dintr-o oră.

8) La un laborator de cofetărie erau 25 kg zahăr. Pentru prepararea fursecurilor s-au folosit $\frac{1}{5}$ din cantitatea de zahăr, iar pentru prăjituri cu cremă s-au consumat $\frac{2}{5}$ din cantitate. Ce cantitate de zahăr a rămas?

PUNCTAJ

I_1 și I_2 — 2.00 (cîte 0,20 pentru fiecare fracție ordonată corect);
I_3 — 0.50 (cîte 0,25 pentru fiecare comparare);
I_4 — 2.50 (a) cîte 0,25 pentru fiecare calcul;
(b) cîte 0,75 pentru fiecare transformare și calcul;
I_5 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare);
I_6 — 1,00 (cîte 0,50 pentru fiecare);
I_7 — 1,00 (cîte 0,30 pentru fiecare);
I_8 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare rezolvare).

UNITĂȚI DE MĂSURĂ

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să execute transformări ale unităților de măsură din cele mici în cele mari și invers;

b) să-și consolideze algoritmul de transformare a unităților de măsură;

c) să opereze în exerciții și probleme date cu numere reprezentînd unități de măsură.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Transformați:

43 000 m = ? dam = ? hm = ? km
3 000 mm = ? cm = ? dm = ? m
3 800 dm = ? m
369 kl = ? hl = ? dal = ? l
4 000 l = ? dal = ? hl = ? kl
4 l = ? cl
3 kg = ? hg = ? dag = ? g
16 t = ? q = ? kg
82 000 cg = ? g
3 secole = ? ani
60 ani = ? decenii
8 ore = ? minute
3 600 secunde = ? minute
1 mileniu și 3 secole = ? ani
5 760 minute = ? zile

2) La stația PECO Șendreni s-au adus 370 350 l benzină. Într-o zi s-au livrat mașinilor particulare 412 dal, iar mașinilor proprietate de stat 38 hl. Cîți litri de benzină au rămas?

3) 18 m + 4 km + 50 dm — 18 hm = ? m
78 kl — 16 hl — □hl = 70 hl

PUNCTAJ

l_1 — 6,50 (cîte 0,25 pentru fiecare transformare);

l_2 — 1,50 (cîte 0,25 pentru fiecare transformare);

l_3 — 2,00 (fiecărui exercițiu cîte un punct).

FRACȚII ZECIMALE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să opereze cu numere zecimale ;

b) să afle necunoscuta dintr-un număr de exerciții date ;

c) să transforme unități de măsură mai mici în altele mai mari și invers ;

d) să calculeze suma mai multor numere zecimale ce reprezintă unități de măsură diferite ;

e) să rezolve problema dată.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Calculați : $\frac{(7,63+5,15)\times 100}{3,17+6,83} =$

2) Aflați valoarea necunoscutei :

$40,8 + a = 720$

$375 - a = 397,3$

$a - 20,5 = 9,78$

3) Transformați :

a) 15,8 g = ? kg

0,24 t = ? kg

760 kg = ? q

b) 1 200 ml = ? l

12,5 hm = ? km

50 mm = ? m

c) $\frac{1}{2}$ l = ? cl

0,5 kl = ? l

4) 15,8 m + 240 dam + 1,5 hm + 280 dm + 785 cm = ? hm

5) Problemă :

În trei magazii erau 314 t grîu. Dacă din fiecare magazie s-au scos cantități egale de grîu, atunci în prima au rămas 97,5 t, în a doua 79,5 t, iar în a treia 80 t.

Ce cantități de grîu au fost la început în fiecare magazie ?

PUNCTAJ

I_1 — 1.00 (cîte 0,25 pentru fiecare operație) ;

I_2 — 1,50 (cîte 0,50 pentru fiecare termen aflat) ;

I_3 — 2,50 (la a) și b) cîte 1.00, c) 0.50) ;

I_4 — 1.00 (cîte 0.20 pentru fiecare transformare și adunare în parte) ;

I_5 — 3,00 (cîte 0.50 pentru fiecare judecată și operație corectă).

ELEMENTE DE GEOMETRIE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

1) să completeze definițiile date în baza cunoștințelor anterior însușite;

2) să stabilească valoarea de adevăr a propozițiilor referitoare la compararea unghiurilor;

3) să precizeze răspunsul corect privitor la poziția laturilor unui trapez, idem la felul triunghiurilor;

4) să calculeze aria dreptunghiurilor cu dimensiuni date, să determine lungimea laturii unui pătrat cu aria echivalentă cu a dreptunghiului dat;

5) să execute creativ construcții de figuri geometrice cunoscute;

6) să rezolve problema cu date și elemente de geometrie.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1) Completați spațiile punctate:
— perimetrul este _____ tuturor laturilor unei figuri _____;
— unghiurile pot fi de ____feluri (_____);
— laturile unui romb sînt _____lungime.

2) Constatați care din propozițiile de mai jos sînt adevărate pentru figura alăturată:

$\sphericalangle COD = \sphericalangle BOC$ $\quad \sphericalangle AOC = \sphericalangle BOC$

$\sphericalangle AOB < \sphericalangle AOC$ $\quad \sphericalangle BOD > \sphericalangle AOC$

$\sphericalangle AOB > \sphericalangle BOC$ $\quad \sphericalangle AOB < \sphericalangle COB$

3) Alegeți răspunsul potrivit pentru următoarele cazuri:

Trapezul are:
— două laturi egale;
— două laturi paralele;
— toate unghiurile drepte.

Triunghiul cu laturile de aceeași lungime este: isoscel, echilateral, dreptunghic.

4) Desenați un dreptunghi cu lungimea de 9 cm și lățimea de 4 cm.
Aflați aria dreptunghiului.
Construiți un pătrat cu aceeași arie. Care va fi latura sa?

5) Completați acest desen astfel încît să obțineți 4 figuri geometrice cunoscute. Notați-le.

PUNCTAJ

I_1 — 1.25 (cîte 0.25 pentru fiecare completare corectă);
I_2 — 1.50 (cîte 0.25 pentru fiecare constatare corectă);
I_3 — 1.00 (cîte 0.50 pentru fiecare alegere corectă);
I_4 — 3.25 (cîte 0.50 pentru fiecare construcție, cîte 0.75 pentru fiecare calcul);
I_5 — 3.00 (cîte 0.75 pentru fiecare construcție).

GEOMETRIE

OBIECTIVE OPERAȚIONALE

a) să construiască poligoane pe baza dimensiunilor date;

b) să calculeze perimetrul și aria unui poligon;

c) să aplice cunoștințele despre perimetru și arie în rezolvarea problemelor de geometrie cu conținut practic.

SUBIECTUL EVALUĂRII

1. Construiți un dreptunghi care are dimensiunile de 4 cm și 2 cm.

Aflați perimetrul și aria acestuia.

2. Construiți un pătrat cu latura de 3 cm, apoi calculați perimetrul și aria.

3. Un triunghi echilateral (cu toate laturile egale) are perimetrul de 192 m.

Calculați lungimea laturii.

4. Construiți un trapez. Considerînd că baza mare are 720 m baza mică $\frac{2}{5}$ din lungimea bazei mari, iar laturile neparalele au fiecare lungimea egală cu $\frac{5}{18}$ din lungimea bazei mici, să se afle perimetrul trapezului.

5. Un teren dreptunghiular a cărui lungime măsoară 6,4 dam are aceeași arie cu a unui teren în formă de pătrat cu perimetrul de 128 m.

Care va fi lungimea gardului care împrejmuiește terenul dreptunghiular?

6. Calculînd expresia:

$$0+1\cdot3:3\cdot6:3:2\cdot15:3:5+0=$$

obțineți latura unui pătrat.

Calculați aria acestui poligon.

PUNCTAJ:

I_1 — 1,50 (0,50 construcția;
(0,50 perimetrul);
(0,50 aria).

I_2 — 1,50 (idem I_1);

I_3 — 0,50;

I_4 — 2,00 (cîte 0,50 pentru fiecare judecată și rezolvare corectă);

I_5 — 3,50 (idem I_4);

I_6 — 1,00 (0,80 calculul expresiei;
0,20 calculul ariei).

SUBIECTELE DATE LA CONCURSUL DE MATEMATICĂ PENTRU CLASA A IV-A GALAȚI

1. Aflați numărul natural „x" din următoarea egalitate:

$$[(x+260:2)\cdot 3+4]\cdot 5=1985$$

2. Determinați numerele naturale „n" pentru care fracția $\frac{n+1}{7}$ este subunitară.

3. Izvorul nr. 5 Olănești, vestit și peste hotare pentru tratamentul bolilor de ficat, are un debit de 480 l în 24 ore. În cît timp se vor umple 800 sticle de cîte 250 ml?

4. Adrian are de rezolvat un număr oarecare de probleme. Dacă ar rezolva cîte 15 probleme pe zi, le-ar termina într-un număr de zile. Băiatul nostru este însă mai harnic și rezolvînd cîte 20 pe zi, la terminā cu 4 zile mai devreme. Cîte probleme are de rezolvat Adrian în total?

Galați
etapa județeană 1986

1. Efectuați:

$$255:(65-50)-(80:4-256\cdot 0):2=$$

2. Suma a trei numere este 1 229. Al doilea număr este de două ori mai mic decît primul și cu 14 mai mic decît al treilea.

Să se afle numerele.

3. La o creșcătorie de animale se consumă zilnic 45 028 l de apă pentru adăpatul animalelor. Unei vaci i se dau 50 l de apă, unui cal 10 l mai mult, iar unei oi 8 l. În creșcătorie sînt 250 de vaci și 48 cai. Cîte oi sînt? (Scrieți formula numerică a rezolvării sau rezolvați cu plan).

4. O gospodină a cumpărat cîteva pahare mari de cristal cu 95 lei bucata și tot atîtea pahare mici cu 73 lei bucata. Pentru paharele mari a plătit cu 374 lei mai mult decît pentru paharele mici. Cît au costat toate paharele cumpărate?

Galați
etapa pe localitate 1986

1. Să se rezolve:

$$(750\cdot 306-375\cdot 208):(3\,700:185+630:6)=$$

2. Să se afle cel mai mic număr natural format din 5 cifre care îndeplinește următoarele condiții:

a) nu are cifre care să se repete;
b) este mai mare decît 20 000;
c) are suma cifrelor sale mai mare decît 19.

3. O familie vrea să depună la C.E.C. suma de 80 000 lei pentru construirea unei locuințe. Din această sumă a depus $\frac{1}{5}$ iar după un timp încă $\frac{2}{4}$ din rest. Ce depuneri mai are de făcut? În cît timp depune restul, dacă se fixează rata lunară de 5 000 lei?

4. O clasă de elevi a plantat pomi. Dacă fiecare elev ar planta cîte un pom, ar rămîne 25 pomi neplantați, iar dacă fiecare elev ar planta cîte doi pomi, 4 elevi nu ar mai avea nici un pom de plantat. Cîți elevi sînt în acea clasă și cîți pomi au avut de plantat?

Școala Nr. 28 Galați
etapa pe școală

1. Efectuați:

$$[3\times 10^3-(5\times 10\times 2-8\times 10)]\times 25:10=$$

2. În trei școli sînt 4 350 elevi. În prima și a doua sînt 2 510 elevi, în a doua și a treia 3 190 elevi. Cîți elevi sînt în fiecare școală?

3. La o fabrică de confecții s-au adus 3 bucăți de stofă de aceeași calitate. Prima bucată a costat 3 150 lei, a doua 2 850 lei și a treia 3 525 lei. Știind că în total sînt 127 metri, să se afle cîți metri are fiecare bucată?

Școala Nr. 4 Tecuci
etapa pe școală

1. Rezolvați următoarele exerciții:

a) $104\,448 : 256 + (38 \cdot 10^2 + 6\,879) \times$

b) $412\,720 - (188\,181 : 609) \cdot (1\,800 - 24 \cdot 45) - 342\,360 =$

2. Produsul a trei numere este 140. Unul din numere este 2, altul este 7. Să se afle al treilea număr.

3. O familie compusă din trei persoane, locuind într-un apartament de 3 camere, plătește o chirie lunară de 376 lei. Întreținerea costă în medie cîte 120 lei pe lună.

a) Cîți lei se plătesc anual pentru această locuință?

b) Cîți lei revin anual de plată pentru fiecare persoană?

Școala Nr. 31 Galați
etapa pe școală

1. $30 + 5 \times 32 : 8 + 5 \times [40 + 8 \times (200 : 5 - 72 : 2)] =$

2. Într-o curte aleargă niște găini și purcei, împreună au 40 de capete și 100 de picioare. Cîte găini și cîți purcei sînt?

3. O gospodină a repartizat 126 kg grăunțe astfel: pentru oi de două ori mai mult și încă 6 kg decît hrana repartizată pentru găini. Cîte găini are gospodina, dacă pentru fiecare găină repartizează cîte 2 kg grăunțe? Cîte kilograme de grăunțe a repartizat pentru oi?

Școala Nr. 5 Tecuci
etapa pe școală

1. $15\,000 - 250 : 4 + 15 : 3 + [265 - (50 \cdot 25 + 2) \times 65] \times 150 =$

2. Suma a trei numere este 986. Să se afle numerele, știind că al doilea este cu 2 mai mare decît primul și de două ori mai mic decît al treilea.

3. Cu un sfert din banii pe care îi are un elev a cumpărat un stilou de 50 lei, iar cu $\frac{1}{5}$ din cît i-au rămas, două cărți. Cîți lei a avut la început și cîți lei i-au mai rămas?

4. Într-un depozit se află de 3 ori mai multă făină decît în altul. Dacă din primul depozit se scot 850 kg făină, iar din al doilea 50 kg atunci în ambele depozite rămîn aceleași cantități de făină. Cîtă făină este în fiecare depozit?

Școala Independența
etapa pe școală

1. Calculați:

$$(760 : 19 + 25) \cdot 13 - 120 : 3 =$$

2. La produsul numerelor 37 875 și 25 adăugați citul lor.

3. Se dau numerele 3 456 și 189. Aflați produsul dintre suma și diferența acestor numere.

4. Un număr de 18 459 de cărți noi au fost repartizate la două biblioteci județene, încît prima a primit de două ori mai puțin decît a doua. Cîte cărți a primit fiecare bibliotecă?

5. Un colecționar de mărci poștale are într-un album 387 de mărci poștale, în al doilea de 3 ori mai multe decît în primul, iar în al treilea album cu 169 de mărci poștale mai puține decît în primele două. Cîte mărci poștale are acest colecționar în cele 3 albume?

Școala Nr. 9 Galați
etapa pe școală

4. O stațiune de mașini a primit o dată 1 260 l de motorină și altă dată 1 080 l în butoaie de aceeași capacitate. Aflați cîte butoaie a primit stațiunea dacă în primul transport au fost cu 3 butoaie mai mult decît în al doilea.

2. Un număr este cu 18 mai mare decît jumătatea lui. Să se afle numărul.

3. Care este „a" din egalitatea:

$$(2+1+a+3):2=9$$

4. Suma a două numere este 345. Unul este mai mare ca celălalt cu 15. Să se afle numerele.

5. Cu ajutorul cifrelor: 1, 2 ... 9 folosite o singură dată, scrieți cel mai mare număr posibil și cel mai mic.

Școala Nr. 10 Tecuci
etapa pe școală

1. Să se efectueze:

$$280\,026-89\,275-119\times[1\,237\,545:4005)-15]:147=$$

2. Din suma numerelor pare cel mult egale cu 20 scădeți suma numerelor impare cel mult egale cu 20.

3. Stabiliți cu cît este mai mare produsul numerelor 7 000 și 8 decît citul dintre aceleași numere.

4. O echipă de muncitori trebuie să sape un șanț în lungime de 234 m. Într-o săptămînă sapă a treia parte. Cîți metri mai are de săpat?

5. Gina are 133 lei. Fatăl ei îi dă de 15 ori mai mult decît are ea, iar bunica cu 176 lei mai puțin decît tata. Cîți lei a depus la C.E.C. Gina, dacă a plătit mai întîi o excursie de 829 lei și a cumpărat două pulovere de cîte 504 lei fiecare?

Școala Nr. 5 Galați
etapa pe școală

1. Să se rezolve:

$$2\,356+8\cdot10^3+2\cdot(6\cdot5+8\cdot6)-4\,028=$$

2. Suma a trei numere este 1 250. Primul număr este de 7 ori mai mare decît al treilea, iar al doilea cu 50 unități mai mare decît primul. Să se afle cele trei numere cu reprezentare grafică.

3. Într-o cameră erau 12 oameni. După un timp au plecat 7. Cineva din prezenți a spus: „Am rămas a treia parte și încă unul din cîți am fost". Este adevărat acest lucru?

4. Mama avea 32 de ani cînd s-a născut fiica și 35 ani cînd s-a născut băiatul. Cîți ani au acum fiecare dacă împreună au 59 de ani?

5. Un drumeț și-a propus să străbată un drum în cinci etape egale. După ce a străbătut două părți din cele planificate, s-a oprit și a văzut că dacă ar merge încă 4 km îi rămîn de parcurs totatîtea părți cîte făcuse în momentul opririi. Ce lungime are drumul? Cu reprezentare grafică.

Școala Lieștl
etapa pe școală

1. Din suma numerelor pare cel mult egale cu 18, scădeți suma numerelor impare cel mult egale cu 18.

2. Aflați suma $a+b+c+d$ știind că:

$a=4\,236$
$b<a$ de 4 ori
$c=a+b$
$d>c$ de 4 ori

3. $(10^3:25)\times(0:1\,499)+1:1=$

4. La un magazin s-au vîndut 53 m stofă de 217 lei metrul. A doua zi s-a vîndut stofă de aceeași calitate în valoare de 6 944 lei. Cîți metri de stofă s-au vîndut și cîți lei s-au încasat în total?

5. Costul a 6 mese și 12 scaune este de 2 328 lei. Care este costul unui scaun și care este costul unei mese, dacă un scaun costă pe jumătate cît o masă?

Școala Nr. 17 Galați
etapa pe școală

1. Calculați:

$$\{(15{,}23+19{,}209)-(7-2{,}35)\}:100+423=$$

2. Trei pompe curg într-un bazin. Prima pompă dă 68 l pe oră, a doua 85 dl pe minut și a treia 256 cl pe minut. În bazin se află un robinet prin care se scurg spre grădină 82,25 l pe oră. Bazinul fiind gol și robinetele deschise, ce cantitate se va găsi în el după 15 ore?

3. Suma a trei numere naturale a, b, c este 1 800. Aflați numerele, știind că b este de trei ori mai mare decît a și cu 50 mai mic decît c. Justificați răspunsul.

Școala Njcorești
etapa pe școală

1. Calculați:

a) $100\,000+25+0\cdot1\,499+1:1=$
b) $(760:19+25)\times13-120:3=$

2. Suma a trei numere este 170. Primul este 60. Care sînt celelalte numere dacă diferența dintre ele este 8?

3. Andrei, Ioana și Anda au economisit 427 lei. Anda de 2 ori mai mult ca Andrei, iar Ioana de 2 ori mai mult ca Anda. Cînd a economisit fiecare?

Școala nr. 6 Tecuci
etapa pe școală

1. Suma a trei numere este 120. Unul din ele este 30, iar al doilea este de 5 ori mai mare decît al treilea. Care sînt cele două numere?

2. De la o moară s-au trimis unei fabrici de pîine 16 224 kg de făină încărcată în mod egal în 208 saci. Transportul s-a făcut în trei autocamioane, în primul fiind 65 de saci, iar în al doilea 73 saci. Ce cantitate de făină s-a transportat în fiecare sac?

3. $400+480:4-\{680:20+4\times(20+12+18)\}=$

Școala nr. 18 Galați
etapa pe școală

1. $100:(101-32)+627\,900:8\,050=$

2. Patru ateliere au confecționat pentru o casă de copii uniforme școlare. Primul atelier a confecționat 485 uniforme, al doilea cu 57 mai mult decît primul, al treilea cu 300 mai puține decît primele două la un loc, iar al patrulea cu 299 mai puține decît al treilea. Cîte uniforme s-au confecționat pentru casa de copii?

3. Clasele a IV-a ale unei școli generale cuprind 255 elevi. Știind că fete sînt de 4 ori mai multe decît băieți, aflați cîte fete și cîți băieți sînt.

4. Într-un magazin de mobilă se află 46 scaune de același fel, necesare pentru mobilarea bucătăriei. S-au vîndut 27 de scaune, încasîndu-se 3 240 lei. Cîți lei se vor încasa pe scaunele rămase?

Școala Nr. 29 Galați
etapa pe școală

1. $10^3+(10^4-8\times307)-6\,356:7=$

2. O echipă de muncitori trebuie să sape un șanț în lungime de 234 m. Într-o săptămînă sapă a treia parte. Cîți metri mai are de săpat în celelalte două săptămîni? Exprimați rezolvarea printr-o singură expresie.

Școala nr. 22 Galați
etapa pe școală

1. $(368\times705):552+260\times(75\,040-74\,832)=$

2. Cu cît este mai mare diferența față de cîtul numerelor 15 810 și 102?

3. Produsul a trei numere este 675. Unul din factori este 5, iar altul de 3 ori mai mare decît primul. Să se afle al treilea factor.

4. Cantina unei școli a primit la începutul unei luni 8 bidoane cu cîte 6 dal ulei și 9 bidoane cu cîte 8 l. În cursul primei săptămîni s-a consumat un sfert. Cît ulei a rămas în depozitul cantinei la sfîrșitul săptămînii?

5. Într-un depozit erau 2 470 kg de zahăr și orez. Cantitatea de orez era de 9 ori mai mare decît cea de zahăr. Cîte kilograme de zahăr și cîte de orez erau în depozit?

Școala Șivița Tulucești
etapa pe școală

1. Calculați:

a) $(1\,460-340:4)\cdot 56+100=$

b) $101+101:101-101\cdot(1-1)=$

2. Suma a trei numere este 1 010. Dacă din fiecare număr se scoate același număr se obțin respectiv numerele: 126, 381, 260. Care sînt numerele?

3. La o fermă s-au repartizat 626 kg grăunțe astfel: pentru oi de 3 ori mai mult și încă 6 kg decît hrana repartizată pentru iepuri. Cîți iepuri are ferma, dacă pentru fiecare iepure repartizează cîte 5 kg de grăunțe? Cîte kilograme de grăunțe a repartizat pentru oi?

4. Trei membri ai unei asociații au lucrat împreună la repararea și zugrăvirea unei case. Primul a lucrat 18 zile, cîte 7 ore pe zi, al doilea 14 zile, cîte 8 ore pe zi, cel de-al treilea lucrînd 11 zile cîte 10 ore pe zi. Pentru lucrarea efectuată asociația a primit 4 059 lei. Ea a reținut pentru materialele necesare lucrării și pentru fondul de rezervă al asociației 921 lei, restul împărțindu-se între cei 3 muncitori, proporțional cu numărul orelor lucrate. Cîți lei a primit fiecare dintre acești muncitori?

Școala Nr. 38 Galați
etapa pe școală

1. $(45:5+10\times 2-14)\times 5\times(7\times 4-14:7):13+23\times x=693$

2. 17 saci cu făină și 12 saci cu cartofi cîntăresc 1 210 kg, iar 21 saci cu făină și 12 saci cu cartofi cîntăresc 1 410 kg. Cîte kilograme are un sac cu făină? Dar un sac cu cartofi?

Școala Nr. 40 Galați
etapa pe școală

1. $30+5\cdot 32:8+5\cdot[40+8\cdot(200:5-72:2)]=$

2. Într-o săptămînă 12 băieți și 7 fete din clasa a IV-a au cules 630 kg cireșe. În săptămîna a doua 12 băieți și 3 fete din aceeași clasă au cules 510 kg. Cîte kilograme de cireșe a cules o fată și cîte un băiat?

3. Lungimea unei cărți este de 25 cm, iar lățimea sa de 17 cm. Lungimea unei mese este de 135 cm, iar lățimea este cu 60 cm mai mică decît lungimea.

De cîte ori este mai mic perimetrul cărții decît al mesei?

Școala Nr. 33 Galați
etapa pe școală

1. $44\times 25-9\,600:32+(7\,000-5\,000):50=$

2. La o librărie s-au adus în 3 zile 1 868 cărți. Cîte cărți s-au adus în fiecare zi, dacă în prima zi s-au adus cu 32 mai multe decît în a doua zi, iar în a doua zi cu 18 mai multe ca în a treia zi?

Școala nr. 3 Galați
etapa pe școală

1. 3 028 042+(13 025—1 375 : 25—286 230 : 435×309+ +33 840 : 48=

2. Să se afle termenul necunoscut:

a) a×426=214 378
b) 93 412—a=27 635

3. La suma numerelor 543 și 16 989 adunați produsul numerelor 405 și 381.

4. Pentru două tabere de vară s-au cumpărat 385 de paturi. Paturile din prima tabără au costat 6 625 lei, iar cele din tabăra a doua cu 8 125 lei mai puțin. Cîte paturi a primit fiecare tabără, cunoscînd că toate au același preț?

Școala nr. 34 Galați
etapa pe școală

1. 100×800—17×(157+414 828 : 207)=

2. 2 cărți costă cît 8 radiere. Cît costă 7 cărți, dacă 32 de radiere costă 96 de lei?

3. Suma a 3 numere este 2 267. Să se afle numerele, știind că primul este de 3 ori mai mare decît al doilea și cu 17 mai mic decît al treilea.

4. Pentru cele 12 săli de clasă ale unei școli s-au confecționat perdele la ferestre. Fiecare clasă are trei ferestre și la fiecare fereastră sînt necesari 4 m de pînză. Pentru toată pînza s-au cheltuit 8 064 lei. Cît costă 1 m de pînză și cît costă perdelele din fiecare clasă dacă s-au folosit și alte materiale în valoare de 288 lei pentru toate perdelele?

Școala Cudalbi
etapa pe școală

1. 8 306+5 387—4 500—8 005=

2. Aflați termenul necunoscut:

45 037×90=
61 306 302=
x—403+290
827—a=498

3. Suma a 3 numere este 270. Primul număr este 90, al doilea număr cu 35 mai mic decît primul. Aflați al treilea număr.

4. Trei muncitori au primit pentru confecționarea unui număr de scaune pentru mobila de sufragerie 6 200 lei. Știind că primul muncitor a confecționat 22 scaune, al doilea cu 6 scaune mai puțin, iar al treilea cu 8 scaune mai mult decît al doilea, să se afle:

a) cîte scaune a confecționat fiecare muncitor?
b) cît s-a plătit pentru confecționarea unui scaun?
c) cît a primit fiecare muncitor în raport cu munca depusă?
d) exprimați răspunsul de la punctul b printr-o singură expresie.

Școala Nr. 30 Galați
etapa pe școală

1. Calculați:

a) 400 : 8 : 2+4 252·5—63·11=
b) 98 103·15·3·0+425 : 5·0=

2. Unul din factorii unui produs este 36, celălalt este triplu primului. Care este produsul?

3. Aflați valoarea lui b și a, știind că:

b : 72=36 rest 2
3·a=1 344
1·6=12=18

4. O echipă de tăietori de lemne a tăiat 600 de fagi și tei. Știind că numărul teilor este cu 66 mai mare decît numărul fagilor, aflați cîți tei și cîți fagi s-au tăiat.

5. Suma a trei numere este 1 300. Primul este 200, iar al doilea este cu 300 mai mic decît al treilea. Care sînt numerele pe care nu le cunoaștem?

Școala Nr. 11 Galați
etapa pe școală

1. Rezolvați:

$$25\,000 \quad 8+305\cdot 17\cdot 0+(10\,010-9\,999)=$$

2. Calculați pe x din următoarea egalitate:

$$(x+15)-24:3\cdot 75=300$$

3. 6 saci cu făină cîntăresc cu 100 kilograme mai mult decît 4 saci cu făină. Aflați cîte kilograme cîntăresc 15 saci?

4. Un copil are 3 pușculițe însumînd în total 900 lei. Dacă suma din prima pușculiță ar fi de 15 ori mai mare, iar cea din a doua ar fi de două ori mai mică, atunci în cele două pușculițe ar fi aceeași sumă de bani. Dacăq suma din primele două pușculițe ar fi cu 712 mai mare decît cea din a treia, aflați ce sumă avea fiecare pușculiță.

Școala Nr. 8 Galați
etapa pe școală

1. Calculați:

$$\frac{(4+9\,876\times 9):8-5}{9}=$$

2. La exercițiul de mai jos, folosiți și paranteza dacă e nevoie, pentru a obține pe rînd rezultatele: 0; 16 și 40:

$$5\times 4:2+8-2=$$

3. Patru frați, Mircea, Ionel, Sănducu și Laurențiu au o sumă de bani. Sănducu are de 5 ori mai puțin decît Ionel, Ionel de două ori mai mult decît Mircea, iar Mircea de 3 ori mai puțin decît Laurențiu. Să se afle care este suma de bani știind că Ionel are 350 lei.

Liceul Pedagogic Galați
etapa pe școală

1. Aflați pe „x" din egalitatea de mai jos:

$$834-[(6\times 4+6\times 6):x]+324=1\,146$$

2. 17 saci cu făină și 12 saci cu cartofi cîntăresc 1 210 kg, iar 21 saci cu făină și 12 saci cu cartofi cîntăresc 1 410 kg. Cîte kilograme are un sac cu făină? Dar un sac în care sînt cartofi?

3. Un autoturism consumă 7 litri de benzină la 100 km. Proprietarul autoturismului parcurge un drum în două zile. În prima zi parcurge jumătate din drum și încă 50 km, adică 425 km, rămînînd ca restul drumului să-l parcurgă în ziua a doua. Să se afle ce cantitate de benzină îi mai trebuie pentru a face drumul dus și întors, cunoscînd că el are în rezervor 60 litri de benzină, iar într-o cisternă 1 dal de benzină.

a) 1 2 3 = 1

b) 1 2 3 4 = 1

c) 1 2 3 4 5 = 1

d) 1 2 3 4 5 6 = 1

Fără a schimba ordinea cifrelor, puneți între ele semnele aritmetice +, −, :, × și paranteze pentru a obține egalități matematice.

Galați
etapa județeană 1987

1. Efectuați:

a) $9\,500-250:5+15:3\times 256-60:25+2\times 63\times 150=$

b) $x+260:2\times 3+4\times 52=1\,985$

2. Rezolvați:

a) După ce a parcurs 78 km și încă jumătate din drumul rămas, un automobilist mai are de mers 2/5 din distanța ce și-a propus să o străbată.

Cîți kilometri a parcurs în total?

b) La un aprozar s-a adus o cantitate de mere din care s-a vîndut în prima zi o jumătate, a doua zi 2/3 din cantitatea rămasă, după care au mai rămas 242 kg.

Ce cantitate de mere s-a adus la aprozar ?

Galați
etapa județeană, 1988

1. Efectuați :

a) $x+2-40:23-12$

b) $9+9\times9:9-9+220-20\times0-$

2. O gospodină a plecat să-și facă cumpărături cu o anumită sumă de lei. Ea cumpără cu o jumătate din sumă un palton și cu un sfert din rest o rochie.

Cîți lei a mai avut gospodina dacă i-au mai rămas 675 lei.

3. În două bucăți de stofă de aceeași calitate sînt 28 m. Prima bucată costă 3 375 lei, a doua cu 450 lei mai puțin decît prima.

Cîți metri sînt în fiecare bucată ?

Galați
etapa județeană 1990